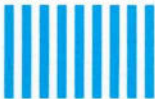


M250

Installation and Operations Guide
Guida all'installazione e all'uso
Fonctionnement et Installation
Bedienungs- und Installationshandbuch
Guía de instalación y funcionamiento



olivetti
PERSONAL
COMPUTER



olivetti

PUBLICATION ISSUED BY:

Ing. C. Olivetti & C., S.p.A.
Direzione Documentazione
77, Via Jervis - 10015 Ivrea (Italy)

Copyright © 1988, by Olivetti
All rights reserved

CENTRONICS is a registered trademark of CENTRONICS Corp.
ETHERNET is a trademark of Xerox Corp.
IBM is a trademark of International Business Machines Corp.
INTEL is a registered trademark of INTEL Corp.
Microsoft is a registered trademark of Microsoft Corp.
MS is a trademark of Microsoft Corp.
MS-DOS is a registered trademark of Microsoft Corp.
MS-DOS2 is a registered trademark of Microsoft Corp.
OS/2 is a trademark of International Business Machines Corp.
Presentation Manager is a registered trademark of International Business Machines Corp.
PS/2 is a registered trademark of International Business Machines Corp.
UNIX is a trademark of AT&T Corp.
WEITEX is a trademark of WEITEX Corp.
XENIX is a trademark of Microsoft Corp.
XT and AT are trademarks of International Business Machines Corp.

PUBBLICAZIONE EMESA DA:

Ing. C. Olivetti & C., S.p.A.
Direzione Documentazione
77, Via Jervis - 10015 Ivrea (Italy)

Copyright © 1988, by Olivetti
Tutti i diritti riservati

CENTRONICS è un marchio registrato della CENTRONICS Corp.
ETHERNET è un marchio della Xerox Corp.
IBM è un marchio della International Business Machines Corp.
INTEL è un marchio registrato della INTEL Corp.
Microsoft è un marchio registrato della Microsoft Corp.
MS è un marchio della Microsoft Corp.
MS-DOS è un marchio registrato della Microsoft Corp.
MS-DOS2 è un marchio registrato della Microsoft Corp.
OS/2 è un marchio della International Business Machines Corp.
Presentation Manager è un marchio registrato della International Business Machines Corp.
PS/2 è un marchio registrato della International Business Machines Corp.
UNIX è un marchio della AT&T Corp.
WEITEX è un marchio della WEITEX Corp.
XENIX è un marchio della Microsoft Corp.
XT e AT sono marchi della International Business Machines Corp.

PUBLICATION EMISE PAR:

Ing. C. Olivetti & C., S.p.A.
Direzione Documentazione
77, Via Jervis - 10015 Ivrea (Italie)

Copyright © 1988, de Olivetti
Tous droits réservés

CENTRONICS est une marque déposée de CENTRONICS Corp.
ETHERNET est une marque de Xerox Corp.
IBM est un marchio de International Business Machines Corp.
INTEL est une marque déposée de INTEL Corp.
Microsoft est une marque déposée de Microsoft Corp.
MS est une marque de Microsoft Corp.
MS-DOS est une marque déposée de Microsoft Corp.
MS-DOS2 est une marque déposée de Microsoft Corp.
OS/2 est une marque de International Business Machines Corp.
Presentation Manager est une marque déposée de International Business Machines Corp.
PS/2 est une marque déposée de International Business Machines Corp.
UNIX est une marque de AT&T Corp.
WEITEX est une marque de WEITEX Corp.
XENIX est une marque de Microsoft Corp.
XT et AT sont des marques de International Business Machines Corp.

HERAUSGEGEBEN VON:

Ing. C. Olivetti & C., S.p.A.
Direzione Documentazione
Via Jervis, 77 - 10015 Ivrea (Italy)

Copyright © 1988, by Olivetti
Alle Rechte vorbehalten.

CENTRONICS ist ein eingetragenes Warenzeichen von CENTRONICS Corp.
ETHERNET ist ein Warenzeichen von Xerox Corp.
IBM ist ein Warenzeichen von International Business Machines Corp.
INTEL ist ein eingetragenes Warenzeichen von INTEL Corp.
Microsoft ist ein eingetragenes Warenzeichen von Microsoft Corp.
MS ist Warenzeichen von Microsoft Corp.
MS-DOS ist ein eingetragenes Warenzeichen von Microsoft Corp.
MS-DOS2 ist ein eingetragenes Warenzeichen von Microsoft Corp.
OS/2 ist ein Warenzeichen von International Business Machines Corp.
Presentation Manager ist ein eingetragenes Warenzeichen von International Business Machines Corp.
PS/2 ist ein eingetragenes Warenzeichen von International Business Machines Corp.
UNIX ist ein Warenzeichen von AT&T Corp.
WEITEX ist ein Warenzeichen von WEITEX Corp.
XENIX ist ein Warenzeichen von Microsoft Corp.
XT und AT sind Warenzeichen von International Business Machines Corp.

PUBLICACION EDITADA POR:

Ing. C. Olivetti & C., S.p.A.
Direzione Documentazione
77, Via Jervis - 10015 Ivrea (Italia)

Copyright © 1988, by Olivetti
Reservados todos los derechos

CENTRONICS es una marca registrada por CENTRONICS Corp.
ETHERNET es una marca de Xerox Corp.
IBM es una marca de International Business Machines Corp.
INTEL es una marca registrada por INTEL Corp.
Microsoft es una marca registrada por Microsoft Corp.
MS es una marca de Microsoft Corp.
MS-DOS es una marca registrada de Microsoft Corp.
MS-DOS2 es una marca registrada por Microsoft Corp.
OS/2 es una marca de International Business Machines Corp.
Presentation Manager es marca registrada por International Business Machines Corp.
PS/2 es una marca registrada por International Business Machines Corp.
UNIX es una marca de AT&T Corp.
WEITEX es una marca de WEITEX Corp.
XENIX es una marca de Microsoft Corp.
XT y AT son marcas de International Business Machines Corp.



Information from
Olivetti Documentation



Informazione della
Documentazione Olivetti



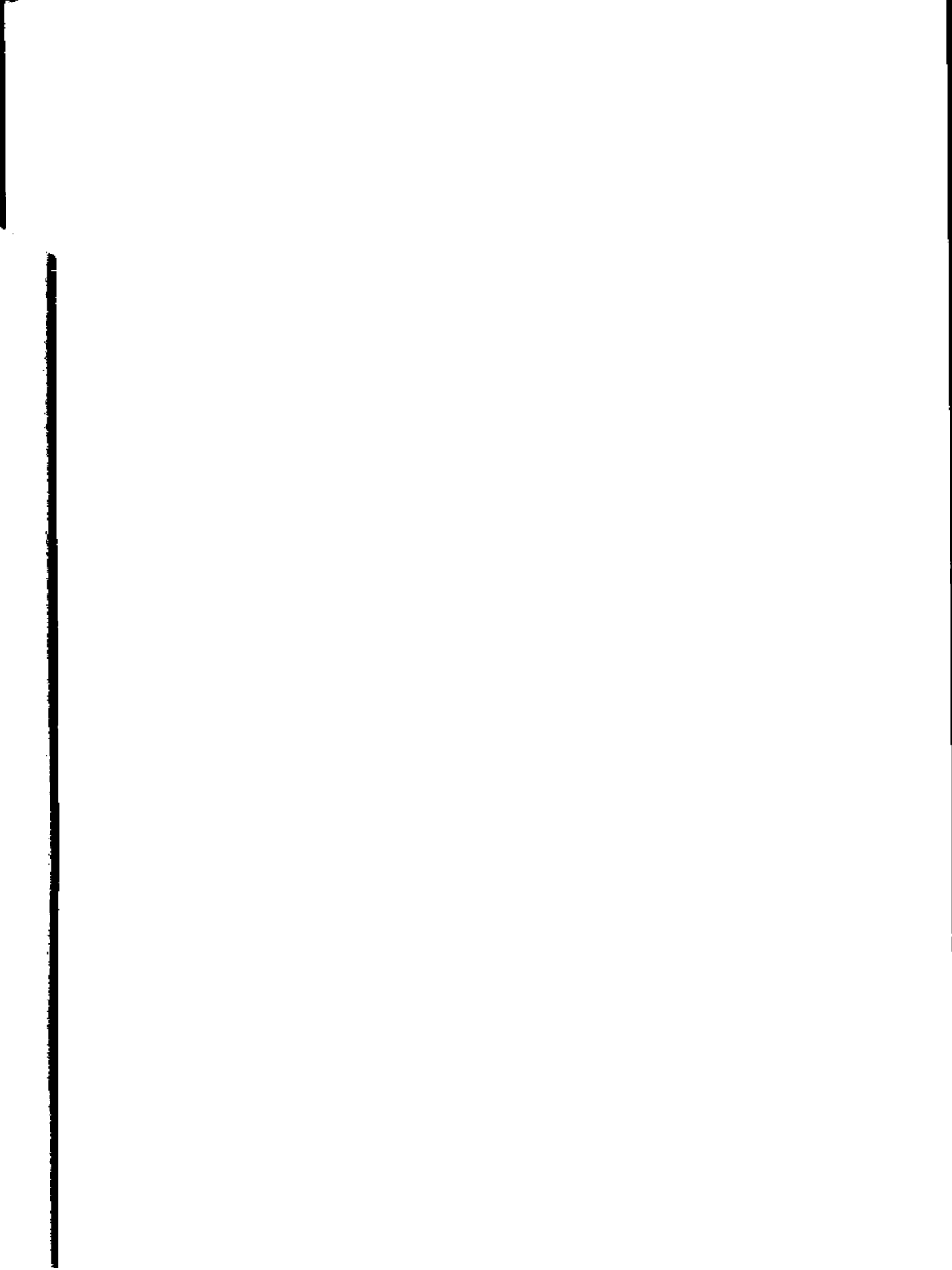
Informations de la
Documentation Olivetti



Information der
Olivetti-Dokumentation



Información de la
Documentación Olivetti



PREFACE

This manual is addressed to business professionals, engineers, programmers, and others who will be using this system as a problem-solving tool for the first time. It provides the information necessary to install, set up, and expand the computer and includes a brief introduction to the system and its major components.

Your new system can function independently, or connected in a Local Area Network (e.g., OLINET-LAN, STARLAN, TOKEN RING) to allow resource sharing and effective communications.

Although no previous programming experience is required to understand the contents of this publication, a general familiarity with data processing concepts and terminology is assumed.

The guide has seven chapters and seven appendixes. A synopsis of each is given below:

- Chapter 1** is an introduction to the system.
- Chapter 2** provides an overview of the system and its major components.
- Chapter 3** explains how to install your system and connect its components.
- Chapter 4** describes how to begin operating your system.
- Chapter 5** explains the system's built-in setup facility and the SYSTEM SETUP utility with which you configure your system.

Chapter 6 explains how to use the utility programs included on the CUSTOMER UTILITIES disk that comes with your system:

- **PASSWORD** : to protect the system from unauthorized use by creation of a system access password.
- **SOUND** : To set the volume level of the system's loudspeaker.
- **GOSLOW/GOFAST, AUTOSLOW** : to alter the operational performance of the system.

Chapter 7 provides advice on the care and handling of disks, hard disks, and drives.

Appendix A is a guide to troubleshooting.

Appendix B is a guide to options available for expanding your system.

Appendix C summarizes your system's technical characteristics.

Appendix D explains how to install an expansion board and a math coprocessor.

Appendix E explains how to install a hard disk unit.

Appendix F explains how to install a 3.5" disk drive unit.

Appendix G explains how to install a Streaming Tape Unit (STU)

1. INTRODUCTION

- 1-2 SUMMARY OF SYSTEM FEATURES
- 1-2 THE STARTER KIT
- 1-3 INSTALLATION & OPERATIONS GUIDE
- 1-3 CUSTOMER UTILITIES DISK
- 1-4 OPERATING SYSTEM
- 1-4 HOW TO USE THIS MANUAL

2. SYSTEM DESCRIPTION

- 2-1 THE BASIC SYSTEM CONFIGURATION
- 2-1 MONITOR
- 2-2 SYSTEM MODULE
- 2-2 KEYBOARD
- 2-3 ADDITIONAL INTEGRATED OPTIONS
- 2-3 OPTIONAL CD-ROM EXTERNAL STORAGE UNIT
- 2-3 MOUSE

3. INSTALLATION AND CARE OF YOUR SYSTEM

- 3-2 SELECTING A SITE

- 3-2 UNPACKING YOUR SYSTEM
- 3-3 FACTORY CONFIGURATION LABEL
- 3-3 THE BACK PANEL
- 3-4 CONNECTING THE MONITOR
 - 3-5 Connecting an Analog Color Monitor (Figure 6)
 - 3-5 Connecting an Analog Monochrome Monitor (Figure 7)
- 3-6 CONNECTING THE KEYBOARD
- 3-6 CONNECTING THE AC POWER CORD
- 3-6 CONNECTING THE SYSTEM TO THE EXTERNAL POWER OUTLET

4. GETTING STARTED

- 4-1 POWERING ON
- 4-2 AUTODIAGNOSTICS
- 4-2 THE BUILT-IN SETUP DISPLAYS
 - 4-3 THE ROM BASIC NOT PRESENT Message
- 4-3 HARDWARE RESET
- 4-4 THE KEYBOARD
 - 4-4 KEYBOARD SECTIONS
 - 4-6 SPECIAL KEYS

- 4-9 AUTOMATIC REPEAT FEATURE
- 4-10 ENDING AN ENTRY
- 4-10 CORRECTING TYPING ERRORS
- 4-10 EXECUTING A SYSTEM RESET THROUGH THE KEYBOARD
- 4-11 KEYBOARD DRIVERS

5. SETTING UP THE SYSTEM

- 5-1 **BUILT-IN SETUP**
- 5-2 LANGUAGE CONFIGURATION MENU
- 5-2 CONFIGURATION MENU
- 5-4 BYPASSING THE CONFIGURATION MENU
- 5-5 USING THE CONFIGURATION MENU
- 5-10 **THE SYSTEM SETUP UTILITY PROGRAM**
- 5-11 HOW TO RUN THE SYSTEM SETUP UTILITY
- 5-11 The Language Selection Screen
- 5-11 The System Identification Screen
- 5-12 The Main Menu Screen
- 5-12 How to Interact with the SETUP Utility
- 5-13 Allowed Values for the Configuration Items
- 5-13 Date (mm-dd-yy)

- 5-13 Time (hh,mm,ss)
- 5-14 Base Memory Size
- 5-14 Extended Memory Size
- 5-14 Shadow Memory
- 5-15 Floppy Drive #1
- 5-15 Floppy Drive #2
- 5-15 Hard Disk #1
- 5-16 Mathematic Coprocessor
- 5-16 Primary CRT Adapter Type
- 5-16 EXITING FROM THE SETUP PROGRAM
- 5-17 OPERATING SYSTEM INSTALLATION

6. SOFTWARE UTILITIES

- 6-1 THE PASSWORD UTILITY
- 6-2 HOW TO ENTER, MODIFY, AND DELETE A PASSWORD
- 6-3 THE SOUND UTILITY
- 6-3 HOW TO SET LOUDSPEAKER VOLUME
- 6-4 THE GOSLOW/GOFAST AND AUTOSLOW UTILITIES
- 6-4 CHANGING MICROPROCESSOR SPEED
- 6-5 USING THE GOSLOW/GOFAST AND AUTOSLOW UTILITIES

- 6-5 GOSLOW/GOFAST - MANUAL SWITCHING
- 6-6 AUTOSLOW - AUTOMATIC SWITCHING

7. DISKS, HARD DISKS, AND DRIVES

- 7-1 DISKS
 - 7-1 CARE AND HANDLING
 - 7-2 LABELS
 - 7-2 WRITE PROTECTION
- 7-3 HARD DISK
- 7-4 3.5'' DISK DRIVES
 - 7-4 INSERTING AND REMOVING DISKS
 - 7-4 Working with a 3.5'' disk
- 7-5 DISK COMPATIBILITY

A. TROUBLESHOOTING AND SOLUTIONS

- A-4 THE DIAGNOSTIC PROGRAM
- A-4 LOADING AND USING THE CUSTOMER UTILITIES DISKETTE
- A-6 THE PARK DISK HEADS OPTION

B. OPTIONS

B-1 PRINTERS

B-2 CONNECTING PRINTERS TO YOUR SYSTEM

B-2 MOUSE

B-3 INSTALLING THE NEW ADVANCED MOUSE

B-3 3.5 INCH DISK DRIVES AND STREAMING TAPE UNITS

B-3 HARD DISK DRIVES

B-4 CD ROM DRIVE

B-4 MEMORY EXPANSION BOARDS AND KITS

B-4 MATHEMATICAL COPROCESSOR

B-5 EXPANSION BOARDS

B-5 DATA MIGRATION KIT

C. TECHNICAL CHARACTERISTICS

D. INSTALLING A BOARD OR A NUMERIC COPROCESSOR

D-1 SUMMARY OF PROCEDURE

D-2 REMOVING THE TOP COVER

D-3 REPLACING THE TOP COVER

D-3 INSTALLING AN EXPANSION OR INTERFACE BOARD

D-5 REMOVING AN EXPANSION BOARD

CONTENTS

D-5 INSTALLING A NUMERIC COPROCESSOR

E. INSTALLING A HARD DISK

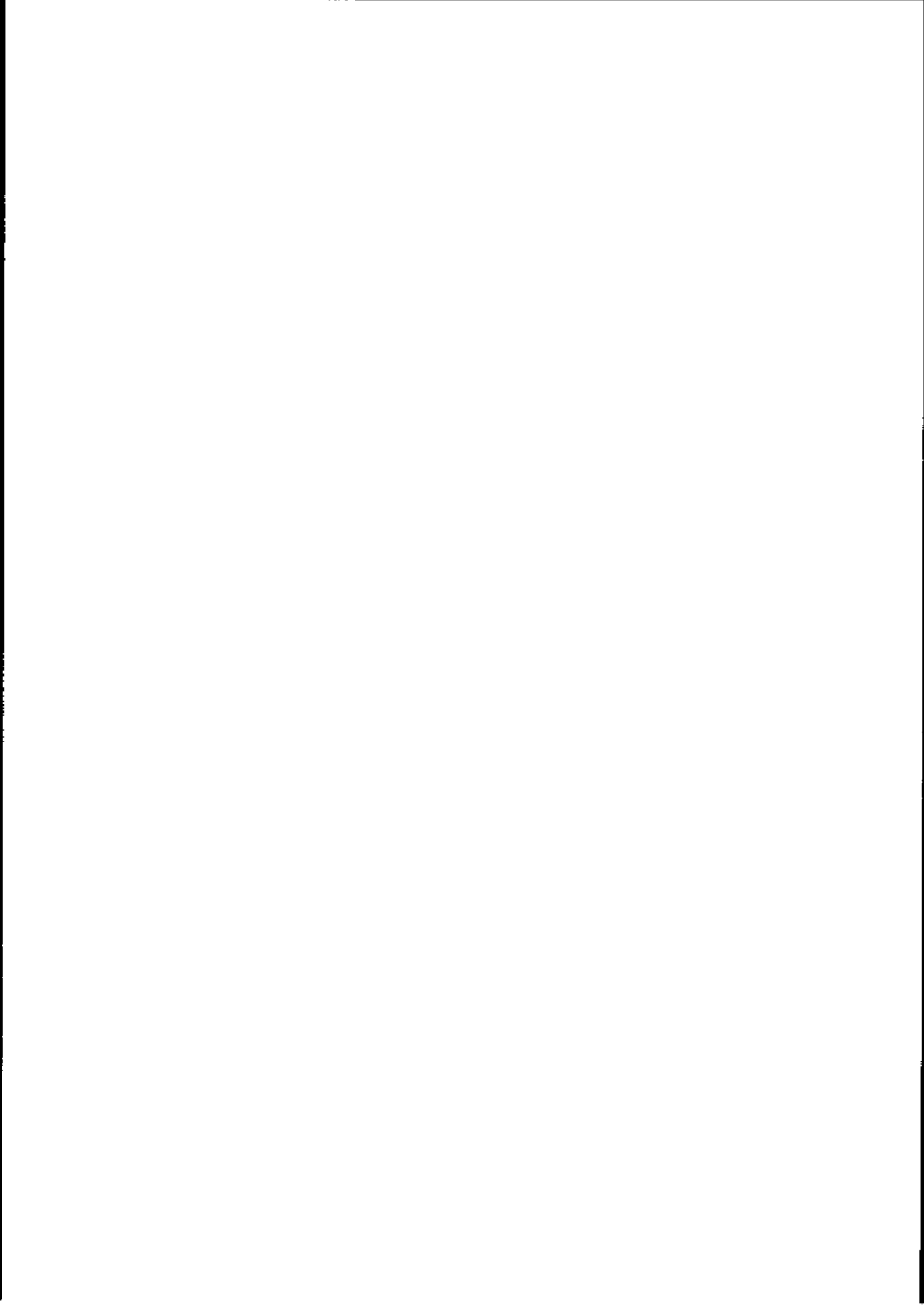
E-1 INSTALLATION PROCEDURE

F. INSTALLING A 3.5 INCH DISK DRIVE UNIT

F-1 INSTALLATION PROCEDURE

G. INSTALLING A STREAMING TAPE DRIVE UNIT

G-1 INSTALLATION PROCEDURE



INTRODUCTION

Congratulations. The system you have chosen represents the state of the art in today's world of personal computing. Developed around the INTEL 8 MHz 80286 microprocessor, your system is more advanced and far more powerful than systems using earlier microprocessors. It has been designed to provide faster processing speed, greater storage capacity, and better multitasking functionality than previous systems.

The 16-bit architecture of the microprocessor, while maintaining compatibility with previous 8-bit Intel microprocessors, offers a range of capabilities not available before.

The combination of concurrent processing and greater memory capacity means that your system can easily accommodate the needs of memory-intensive software, including large spreadsheet and data base applications, Computer-Aided Design/Computer-Aided Engineering (CAD/CAE), multitasking operating systems, network file servers, and telecommunications.

Your system also maintains downward compatibility with software created for previous lines of microprocessors (8088, 8086). Moreover, it provides the ability to simulate various microprocessor speeds. This means that timing-dependent applications can operate without modification.

A password can be established to protect against unauthorized use of your system. Unauthorized access to the system's expansion slots, system board, etc. is provided by the cabinet security lock; only your key can unlock it.

Your new system is flexible and can grow with your requirements. You can add a variety of expansion boards as well as a host of peripherals, including printers, video and graphic devices, and magnetic storage units.

SUMMARY OF SYSTEM FEATURES

The system module features:

- the INTEL 80286 microprocessor
- support for the INTEL 80287 numeric (math) coprocessor chip
- 16-bit architecture (address and data paths)
- 8-MHz microprocessor clock speed
- 1 megabyte of RAM (Random Access Memory) on the system board (mother board). Ram memory can be increased through installation of memory expansion kits. Logically, your system can support up to 16 megabyte of RAM.
- three 16-bit memory slots, which can be used for both 16-bit and 8-bit AT-type and XT-type expansion boards

THE STARTER KIT

The material provided to get you started using your system is called a Starter Kit. The Starter Kit, which comes in the carton with the system module is designed to help you inspect, install, and operate your system. It consists of:

- Installation and Operations Guide
- CUSTOMER UTILITIES disk.

INTRODUCTION

INSTALLATION & OPERATIONS GUIDE

The Installation & Operations Guide provides the information required to install and set up your system. It also provides a brief introduction to its use, information on how to handle disks, how to use the keyboard, and what to do if problems occur. There is also a section on system expansion.

CUSTOMER UTILITIES DISK

The CUSTOMER UTILITIES disk contains:

- Diagnostic programs that check the modules of your system. These can be run whenever you suspect that a part of the system is not working properly.
- SYSTEM SETUP, a utility program for checking and setting the configuration of your system.
- PARK DISK HEADS, a utility that allows you to prepare hard disk drives so that they will not be damaged in transport or when you make changes to your system.
- PASSWORD, a utility that allows you to set your personal password for access to the system.
- GOSLOW/GOFAST and AUTOSLOW, utilities for changing the operational performance of your computer.

OPERATING SYSTEM

The Starter Kit does not include an operating system. Make sure you have ordered one separately.

MS-DOS Release 3.3 (or a later version) will allow you to take full advantage of your system. Systems with 2MB RAM can operate with MS OS/2 and run an MS-DOS application as well.

The documentation supplied with your operating system contains all the information required for its installation and use.

HOW TO USE THIS MANUAL

At the end of this manual is a foldout booklet containing line drawings of the system elements described in this manual. With its help you can read the manual and easily see the items referred to in the text. Before you start the next chapter, unfold the booklet and open it to the first page.

In the text, a reference to a figure consists of a number, or a number and a letter, usually within parentheses. The number indicates the figure; the letter, an item in the figure. For example, (1,A) refers to the item labeled A in Figure 1.

NOTE: The line drawings contained in the booklet are representations of the components shown, not absolute reproductions.

SYSTEM DESCRIPTION

This chapter provides an overview of the major components of your system. Each is described in brief. Also, there is a summary of the major types of peripherals and expansion boards that can be integrated in the system module, as well as the kit for data transfer from systems using other media.

THE BASIC SYSTEM CONFIGURATION

The basic configuration of your system consists of three units (see Figure 1):

- the monitor (1,A), sometimes called the Video Display, which displays information
- the system module (1,B), which controls the operations of the system
- the keyboard (1,C), used to enter data into the system.

MONITOR

Your monitor may differ slightly from that shown in Figure 1, depending on the type you ordered with the system. You can choose a monochrome or a color monitor from those available. Each type has graphics capabilities. The monitors can be tilted and rotated to the position you find most comfortable.

SYSTEM MODULE

The system module contains the Central Processor Unit (CPU), the memory, and the controllers for the management of integrated and external peripherals. Depending on the basic configuration ordered, there will be either two 3.5" disk drives or one 3.5" disk drive and a hard disk. You can choose between 720KB or 1.44KB capacity 3.5" disk drives; between 20MB and 40MB capacity hard disks.

An example of a configuration with a a 3.5" disk drive is shown in **Figure 2**:

- (2,A) power-on/off switch
- (2,B) cabinet security lock
- (2,C) air inlet for system module ventilation.
- (2,D) the cover over the slot provided for installation of an additional magnetic storage media drive
- (2,E) hard disk drive indicator light (lit when the drive is being accessed)
- (2,F) disk drive A
- (2,G) disk drive indicator light (lit when the drive is being accessed)

KEYBOARD

Your keyboard (1,B), depending on the national version you have chosen, has either 101 or 102 keys laid out in seven sections. You can set the keyboard angle to suit your typing needs by adjusting the *foldout feet* on the underside of the keyboard.

SYSTEM DESCRIPTION

ADDITIONAL INTEGRATED OPTIONS

Your system can incorporate a maximum of three integrated magnetic units (one of these can be a hard disk). These include the following:

- a second 3.5" disk drive (1.44MB capacity)
- a streaming tape drive (40MB capacity)
- a hard disk drive (either 20MB or 40MB capacity)

A second disk drive that matches the one already configured in the system module can add flexibility to your disk operations.

A streaming tape drive can be used to backup and restore information stored on hard disk. Also, it can selectively store and retrieve hard disk files.

A hard disk unit can increase your system's mass storage capacity and decrease data access time considerably.

OPTIONAL CD-ROM EXTERNAL STORAGE UNIT

The configuration of the system module can be expanded by the addition of a freestanding external CD-ROM drive.

MOUSE

The NEW ADVANCED MOUSE enables quick movement of the cursor on the screen. In some applications, it is used for quick selection of options in menus; in others, to perform operations with disks and files. The mouse is also used extensively for graphics and drawing applications.



INSTALLATION AND CARE OF YOUR SYSTEM

This chapter provides the information necessary for installing your system, and details the procedures to be followed for connecting its basic components.

NOTE: If you are going to install optional equipment at this time (e.g., another disk drive, a numeric (math) coprocessor, etc.) see the appendixes. This chapter covers installation of the basic system components: the system module, the monitor, and the keyboard.

For the initial installation of the system, the steps to be followed are:

1. Select a suitable site.
2. Unpack all the modules.
3. If you have optional boards or equipment to install in the system module (math coprocessor, memory expansion board/chips, CD-ROM interface board, etc.) install them.
4. Connect the monitor and the keyboard (and any peripheral units: printer, mouse, etc.).
5. Power up the system. If the Language Selection Menu of the system's BUILT-IN SETUP appears, you must set up the system, either with the built-in routine or the SYSTEM SETUP routine on the CUSTOMER UTILITIES disk (refer to Chapter 5, SETTING UP THE SYSTEM, for the procedures to be followed).
6. If you want to set a password, so that the system cannot be used unless the correct password is entered, you can do it now or later with the PASSWORD program (described in Chapter 6 of this manual).
7. Prepare the hard disk, if one is integrated in your system, and install your operating system (as described in the documentation of your operating system).

SELECTING A SITE

Your system operates reliably in typical office environments, but it is important to adhere to the following guidelines when choosing a site for it.

Locate a clean and dust-free area that:

- offers a level, stable, and vibration-free surface for each component
- has adequate ventilation
- is isolated from strong electromagnetic fields produced by electrical devices (e.g., air conditioners, fans, large electrical motors, radio and TV transmitters, high frequency security devices)
- is near a grounded (earthed) power outlet.

UNPACKING YOUR SYSTEM

The three main components of your system -- the system module, the monitor, the keyboard -- are packed in polystyrene shells before being placed in their shipping cartons. These shells protect the components against damage during transit.

To unpack the system, open the shipping cartons and carefully lift each component from its carton; then remove the polystyrene shells. Place the components at the site you have chosen.

We recommend that you keep all the packaging materials. They are useful if you want to move the system to a different location.

INSTALLATION AND CARE OF YOUR SYSTEM

FACTORY CONFIGURATION LABEL

Before installing your system, make a note of some information that is printed on the system module. A label on the underside of the system module shows the factory configuration codes for your system. This information will be essential later, when you first power on the system. After unpacking the system module, place it on a flat, stable surface and turn it on its side. Copy the information from the configuration label. Later, in Chapter 5, you will be told how to use this information to set up the system when it is first powered on. When you have finished copying the information, return the system module to its correct working position.

THE BACK PANEL

Each component must be connected to the back panel of the system module. Figure 3 shows the back panel:

- (3,A) expansion slots
- (3,B) monitor interface socket
- (3,C) parallel interface port socket
- (3,D) serial interface port socket
- (3,E) keyboard interface port socket
- (3,F) mouse interface port socket
- (3,G) AC input power socket
- (3,H) ventilation fan
- (3,I) power outlet (for connection of the monitor's AC power cord)

(3,J) electrical specifications label

(3,K) cabinet housing thumbscrews

After identifying each element on the back panel, you can begin connecting the components to the system module. For some connections you will need a screwdriver with a narrow, flat tip.

NOTE: Any optional units that require access to the interior of the system module should be installed before connecting the monitor and the keyboard. To install such optional units, see the appendixes and the documentation that comes with those units. In any case, install options and units, and make all required connections BEFORE connecting the AC power cord and plugging it into a power outlet.

CONNECTING THE MONITOR

The standard analog monitors are represented in Figures 4 and 5:

- The 14" analog color monitor model (Figure 4) has a power cord (4,G) -- one end (4,F) plugs into the system module the other end (4,E) into the monitor -- and a monitor signal cable (4,I) with a D-type connector (4,H) that plugs into the monitor interface socket. Also shown in Figure 4 are:

- (4,A) monitor screen
- (4,B) brightness control knob
- (4,C) contrast control knob
- (4,D) tilt/swivel monitor base

- The 12" analog monochrome model (Figure 5) has a power cord (5,B), the end of which (5,C) plugs into the

INSTALLATION AND CARE OF YOUR SYSTEM

system module, and a monitor signal cable (5,D) with a D-type connector (5,E), which plugs into the monitor interface socket. Also shown in Figure 5 are:

- (5,A) monitor screen
- (5,F) brightness control knob
- (5,G) contrast control knob
- (5,H) tilt/swivel monitor base

Connecting an Analog Color Monitor (Figure 6)

To connect the 14" analog color monitor:

1. Connect the monitor signal cable D-type connector (6,A) to the D-type monitor interface socket on the back of the system module. Tighten the two thumbscrews to ensure the connection.
2. Connect the female end (6,C) of the monitor power cord to the socket on the back of the monitor. Push it in completely.
3. Connect the male end of the power cord (6,B) to the power outlet socket on the back of the system module. Push it in completely.

Connecting an Analog Monochrome Monitor (Figure 7)

To connect an analog monochrome monitor:

1. Connect the monitor signal cable D-type connector (7,A) to the D-type monitor interface socket on the back of the system module. Tighten the two thumbscrews to ensure the connection.

2. Connect the end of the monitor power cord (7,B) to the power outlet socket on the back panel of the system module. Push it in completely.

CONNECTING THE KEYBOARD

See Figure 8.

There are two models of keyboards. One has its connecting cable permanently attached. The other has a socket into which the keyboard end of the connecting cable (8,B) must be inserted. If yours is the second type, the first thing to do is to attach the cable to the keyboard.

To connect the keyboard to the system module, connect the end (8,A) of the connecting cable to the keyboard interface socket. Tighten the two screws to ensure the connection.

CONNECTING THE AC POWER CORD

At this point, with any optional units/boards installed and all the basic components of the system connected, the AC power cord can be installed. Push the female end of the cord into the input power supply socket (3,G) on the back of the system module. Make sure it is pushed in completely.

CONNECTING THE SYSTEM TO THE EXTERNAL POWER OUTLET

Check that the power-on/off switch (2,A) on the front panel of the system module is in its OFF position.

At this point, the system can be connected to the external power outlet (Figure 9).

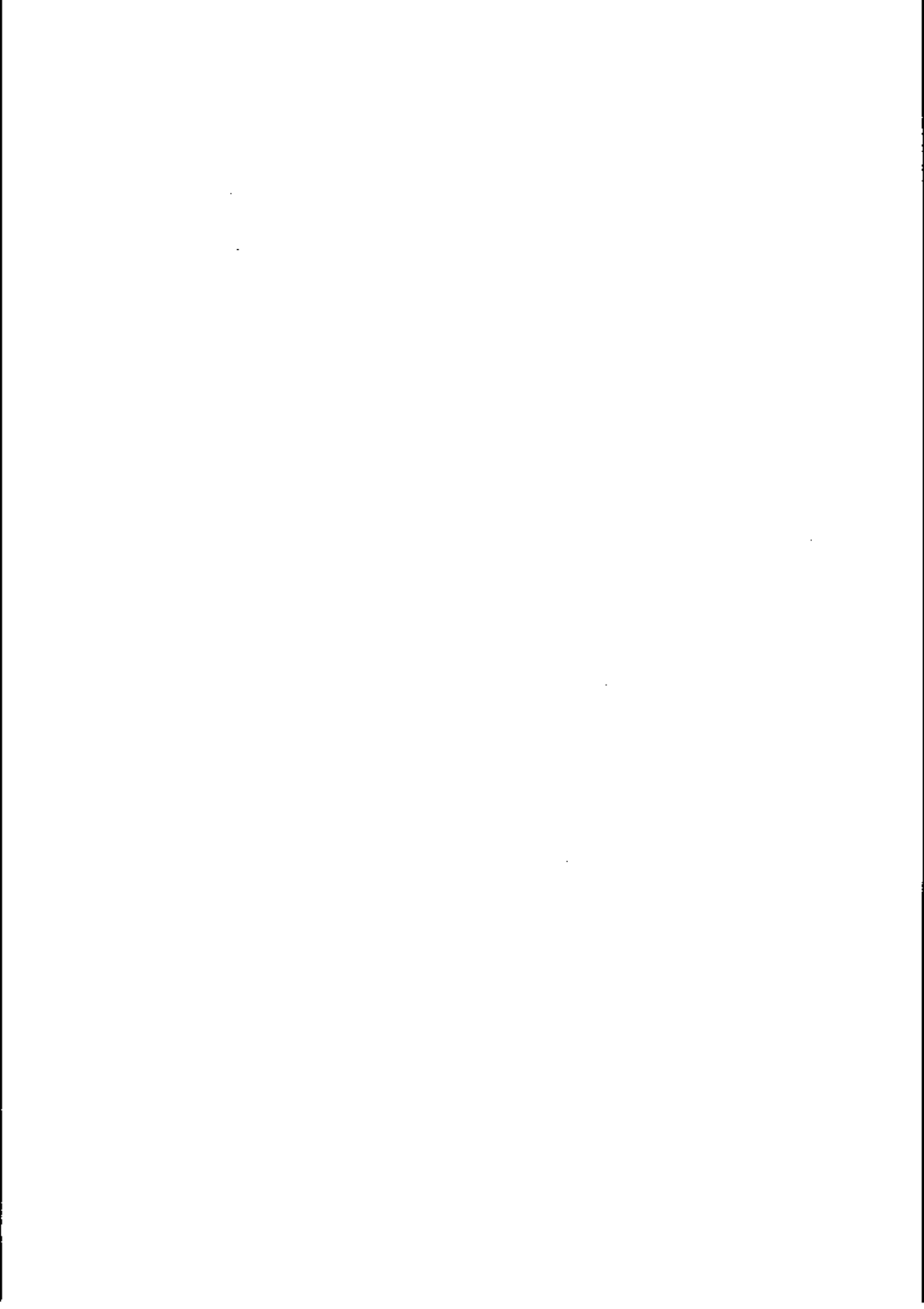
CAUTION:

Before connecting the power cord to an external power

INSTALLATION AND CARE OF YOUR SYSTEM

outlet, ensure that the voltage and frequency at the power outlet are the same as those specified on the electrical specifications label (3,J) and that the external power outlet (9,A) is grounded (earthed).

You are now ready to use your system, as explained in the following chapter. **DO NOT TURN THE POWER ON UNTIL INSTRUCTED TO DO SO.**



GETTING STARTED

This chapter provides the information necessary to begin working with your system. It explains powering on, autodiagnosics, hardware reset, the keyboard, and system reset.

POWERING ON

NOTE: verify that the power switch (2,A) is in its OFF position.

With all connections made, and the AC power cord inserted in an external power outlet, your system is ready to be turned on.

Power on the system by setting the power on switch (2,A) to its ON position. After a few seconds, messages should begin to appear on the monitor screen. If not, adjust the brightness and contrast controls (4,B and 4,C or 5,F and 5,G, depending on the type of monitor installed) until the messages appear.

If messages still do not appear, see Appendix A for information on start-up errors.

NOTE: The first time you power on your system, it is recommended that you leave it powered on for at least two hours (and preferably for eight if you are not going to be using it very often during the first few days you have it). This is required to charge the batteries which maintain the contents of your system's CMOS memory. You can work with the system during this time. For example, while the batteries are being charged, you can configure the system, load the operating system, run programs and applications, and so on. After this initial charging period, no special care is necessary so long as your system remains connected to its external power source or is used at least once every 70 days. Fully charged batteries guarantee the integrity of CMOS memory contents for a minimum of 70 days.

AUTODIAGNOSTICS

When the system is turned on, a series of ROM-resident autodiagnostic tests is executed to check the basic components of the system.

As each component is tested, its name, and a message indicating whether or not it passed the test, appears on the monitor screen.

When a test is completed successfully, the word **Pass** appears next to the component name; for example, **CPU (i80286) Pass**. If a test is not passed, the word **Fail** appears; for example, **DMA TIMER Fail**.

A Fail message does not necessarily mean that the system cannot be used. Some errors are transient and can be remedied simply by restarting the system with a **HARDWARE RESET**, as described later in this chapter.

THE BUILT-IN SETUP DISPLAYS

If this is the first time you have turned on your system, the **BUILT-IN SETUP** program is entered. This program provides two displays: a Language Selection Menu (through which you choose the language to be used for the program's messages) and the Configuration Menu (through which you set the configuration parameters for the system).

Use of the **BUILT-IN SETUP** program is optional. The configuration parameters can also be set using the **SETUP** utility on the **CUSTOMER UTILITIES** disk that comes in your Starter Kit. Chapter 5, **SETTING UP THE SYSTEM**, describes the procedures to be followed for both the built-in program and the utility program.

GETTING STARTED

THE ROM BASIC NOT PRESENT Message

If you have an integrated hard disk, the first time you power on your system, and any time after that until you have prepared the hard disk for use, the following message can appear:

ROM BASIC not present

See the documentation provided with your operating system for instructions on hard disk preparation.

HARDWARE RESET

Occasionally, temporary problems can prevent your system from working properly. For example:

- Transient electrical signals can be produced (normally through the power supply) that interfere with autodiagnostic testing. This can result in a component test issuing an error message, even though the component tested is working correctly.
- An application program may malfunction in such a way that it is not possible for you to control the system through the keyboard.

Such problems can be resolved by performing a hardware reset. To do this, turn the system off for at least four seconds and then turn it on again.

When you perform a hardware reset, the system re-executes the autodiagnosics. If you still cannot gain control of the system, or if a Fail message continues to be displayed, call your Field Service representative for assistance.

THE KEYBOARD

The keyboard is an input device through which you can communicate with the system by entering commands, data, or characters (text).

KEYBOARD SECTIONS

The keyboard is divided into the following sections:

- ALPHANUMERIC section (10,F)

In effect, this section is the equivalent of a typewriter keyboard. If you are at all acquainted with a typewriter, you will find this section familiar. Use these keys for entering data and commands.

The keys that may not be familiar to you, the *special* keys, are described in Table 1, below.

- ESCAPE KEY Section (10,G)

The ESC (Escape) key appears in its own section at the upper left of the keyboard. The use of ESC is application dependent.

- FUNCTION KEYS SECTION (10,A)

Your keyboard features 12 function keys. The functions they perform depend on the software or application being used at the time.

- SPECIALIZED KEYS Section (10,B)

The keys in this section control a variety of system activities; see Table 1 for descriptions of the individual keys.

The six keys in the lower part of this section duplicate functions associated with some keys in the

GETTING STARTED

Numeric Keypad and Cursor Control section. This means that you can use the keypad section for entry of numbers and have these keys available for function performance at the same time.

- INDICATOR LIGHT Section (10,C)

This section has three lights corresponding to the NUM LOCK, CAPS LOCK, and SCROLL LOCK keys. When the function of one of these keys is active, its associated light comes on.

- NUMERIC KEYPAD and CURSOR CONTROL KEYS section (10,D)

You can use two sets of keys to enter numbers: those in the upper row of the alphanumeric section, or the numeric keypad on the right-hand side of the keyboard.

The numeric keypad is designed to resemble the keypad on an adding machine or calculator. It provides the numbers 0 - 9, the decimal point character, the arithmetic operators, and an ENTER key. If you are used to such a keypad, entering numbers with these keys will be very easy.

To use this section as a numeric keypad, either the numeric lock must be on or SHIFT depressed. To turn on the numeric lock, press NUM LOCK. The associated indicator light will come on.

With NUM LOCK off, these keys work as *cursor control*. The cursor is a small blinking rectangle on the monitor screen. It indicates where the next character you enter will be displayed.

When an application program is loaded, the four arrow keys can be used to move the cursor in the directions indicated by the arrows on the keys.

The cursor movement functions of these four keys is duplicated in the Cursor Arrow Keys section (10,E),

which is not affected by the NUM LOCK key.

- CURSOR ARROW KEYS Section (10,E)

The keys in this section control cursor movement. With an application loaded, when one of them is pressed the cursor moves one position in the direction indicated by the arrow.

These keys duplicate the cursor movement functions of the arrow keys in the Numeric Keypad and Cursor Control section. This means that you can use the keypad section for entry of numbers and have these keys available for cursor movement at the same time.

SPECIAL KEYS

The following table describes the special keys on your keyboard. Keep in mind that the functions and uses of some of these keys can vary depending on the application program being run.

As noted above, some functions are duplicated between keyboard sections. In some cases the name or symbol for the same function differs between sections, for example, INS in the Keypad section and INSERT in the Specialized Key Section. For such keys, both of the names/symbols are given in the table.

GETTING STARTED

KEY NAME/SYMBOL	Function/Use
ALT	ALTERNATIVE key; used in combination with other keys.
ALT GR	Appears on some national version keyboards. It is used for entry of the character shown on the front face of a multiple character key. Note: such characters can also be entered by pressing ALT+CTRL (or ALT+SHIFT for the Spain national version keyboard) and then the key.
BACK SPACE or ←	Backspace key; deletes the character to the left of the cursor and moves the cursor to that position.
BREAK	Application dependent.
CAPS LOCK	Used to enter uppercase letters. Press again to put the keyboard in lowercase mode (except if working with a Belgian, German, French, or alternate French national keyboard, in which case, SHIFT must be pressed to return to lowercase mode). When active, the CAPS LOCK light is lit.
CTRL	CONTROL key; used in combination with other keys.

KEY NAME/SYMBOL	Function/Use
DELETE or DEL	Deletes the character at the cursor position.
END	Positions the cursor to the end position, as defined by the application in use.
ENTER or ↵	RETURN (Carriage Return) key; used to complete an entry.
ESC	ESCAPE key; an application dependent control key. In many cases, it is used to return to a preceding menu of the application.
F1 - F12	Function Keys. The functions are application dependent.
HOME	Positions the cursor to the home position, as defined by the application in use.
INSERT or INS	Changes the keyboard mode from overwriting characters to inserting characters.
NUM LOCK	NUMERIC LOCK key; permits the entry of numbers from the numeric keypad section. When active, the NUM LOCK light is lit.

GETTING STARTED

KEY NAME/SYMBOL	Function/Use
PAGE DOWN or PG DN	Used to display the preceding page on the screen.
PAGE UP or PG UP	Used to display the next page on the screen.
PAUSE	Halts output being displayed on the screen.
PRINT SCREEN	Prints what is displayed on the screen.
SCROLL LOCK	Deactivates/activates scrolling of what is displayed on the screen. When active, the SCROLL LOCK light is lit.
SYS RQ	SYSTEM REQUEST key; application dependent.

Table 1. Special Keys Table

AUTOMATIC REPEAT FEATURE

Most keys, when held down, keep producing the associated character or function until released. This also applies for certain key combinations.

ENDING AN ENTRY

Within the operating system environment or in response to a prompt, in the majority of cases, the commands, codes, or characters you type in are sent to the system for processing only when the ENTER key is pressed.

CORRECTING TYPING ERRORS

To correct an erroneous entry, use the BACKSPACE key before pressing ENTER. Each time BACKSPACE is pressed, the cursor moves to the left one space, erasing the character in that space. After deleting the erroneous character(s), enter the correct one(s) and then press ENTER.

EXECUTING A SYSTEM RESET THROUGH THE KEYBOARD

A keyboard system reset can be used to halt any operation in execution and restart (reboot) the system. When a system reset is performed, the current contents of system memory are lost, and some of the autodiagnostic tests are executed again. USE IT WITH CARE.

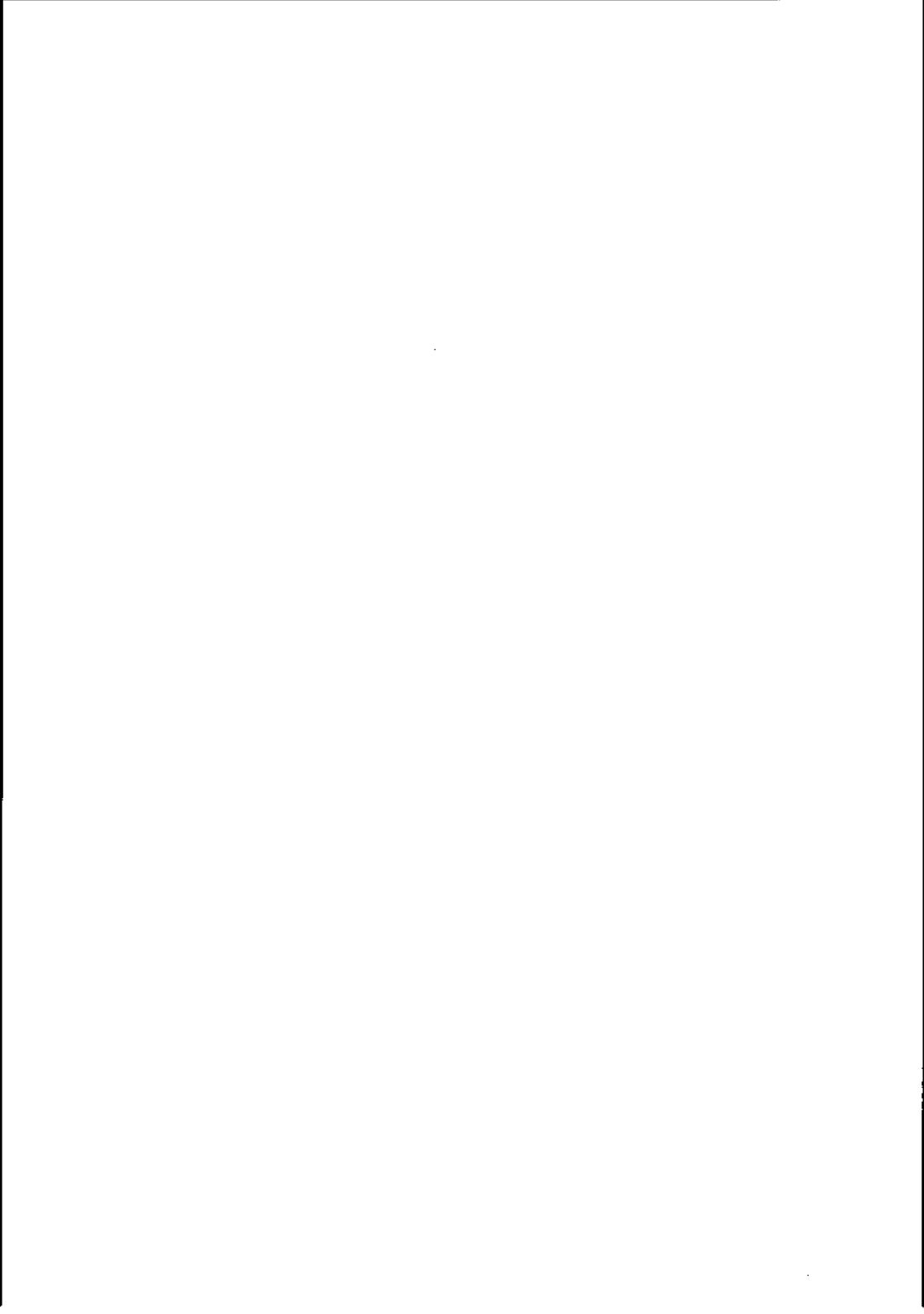
To execute a system reset, hold down the CTRL and ALT keys and press the DEL key, then release the three keys.

Do not confuse a keyboard system reset with a hardware reset. A hardware reset consists of turning the system off and then on again. It should be used only when the system is blocked completely or does not respond to the keyboard.

GETTING STARTED

KEYBOARD DRIVERS

If your keyboard is a national version (i.e., a version other than US-ASCII), one of the first things you should do is to install the keyboard driver, and font, for that national version. See the documentation that comes with your operating system for the procedure to be followed.



SETTING UP THE SYSTEM

Your system was configured at the factory with specific hardware options. The autodiagnosics automatically sense most of the system's modules when it is turned on. However, to work properly, the system needs to be told about certain system options such as the type of hard disk it may have, which video controller board is present, and so on.

Two methods for setting up the system are available:

- **BUILT-IN SETUP Facility**
- **SYSTEM SETUP Utility**

Whether you use one or the other depends upon which is most convenient at the time. For example, if a second 3.5" disk drive has just been added to the system, you might want to run the diagnostic program for that drive. In this case, since the SYSTEM SETUP Utility and the DIAGNOSTIC program are on the same disk, you might prefer to bypass the BUILT-IN SETUP and use the CUSTOMER UTILITIES disk to both configure and test the new drive.

The values and parameters set by either the BUILT-IN SETUP facility or the SYSTEM SETUP Utility are stored in your system's battery maintained CMOS memory.

BUILT-IN SETUP

The BUILT-IN SETUP facility is built into your system. When the system is turned on, it performs a memory and hardware configuration check. It then checks the information stored in CMOS. Three possible actions can result from this check:

- If the CMOS information is inconsistent, the BUILT-IN SETUP is invoked for complete reinitialization (configuration) of the system.

- If the CMOS information is consistent, but the configuration found during system start up does not match that in CMOS, the BUILT-IN SETUP is invoked to request configuration for the item or items that do not match. For example, if a second 3.5" disk drive has been installed, the BUILT-IN SETUP asks only for the characteristics of that peripheral.
- If the CMOS information and configuration data are consistent, the BUILT-IN SETUP is not invoked and its displays do not appear.

NOTE: The configuration check is made only when the system is turned on. It is not made when a system reset is performed.

Two displays are associated with the BUILT-IN SETUP: a Language Selection Menu and a Configuration Menu.

LANGUAGE CONFIGURATION MENU

The Language Selection Menu displays a list of six languages, each entry is preceded by a number. To choose the language (and the date format) for the information displayed in the Configuration Menu, enter the number associated with the desired language.

CONFIGURATION MENU

The Configuration Menu consists of a number of stylized figures. These represent:

- DATE (plus an associated values field)
- TIME (plus an associated values field)
- HARD DISK UNIT type (plus an associated values field)

SETTING UP THE SYSTEM

- DISK DRIVE type (plus an associated values field)
- VIDEO Type (plus an associated values field)
- MEMORY available on the system (plus two fields that show the total amount of basic memory and extended memory, RAM, present in the system)
- 80287 NUMERIC PROCESSOR
- REAL TIME CLOCK (displayed if an incongruence is detected in the system's real time clock setting)
- BATTERY (displayed only when the battery is low).

The items for which values can be set have the numbers of function keys shown at the tops of their figures.

Two lines at the bottom of the screen show the actions that can be performed at the time. For example, when the display first appears, the lines show that you can exit by pressing the ESC key, or choose an item to set by pressing one of the listed function keys. When an item has been chosen, the lines describe the action to be taken, the key used to select a value, the key used to confirm a selected value, and so on depending on the item chosen.

When an item is not yet configured, its associated field contains question marks. When a configuration value has been set, the last set value is shown. If an item has been configured that does not exist at the time the system is turned on, the figure for that item is shown on the screen. If the battery is low, the battery figure is shown blinking.

BYPASSING THE CONFIGURATION MENU

The system can be configured with the BUILT-IN SETUP facility, the SYSTEM SETUP Utility program on the CUSTOMER UTILITIES disk, or both. To bypass the BUILT-IN SETUP, exit from the Configuration Menu by pressing the ESC key. The values shown at the time you exit are, or become, the configuration values. That is, values that were not changed remain as they were; values that were changed become the new configuration settings for the items involved.

When you exit from the Configuration Menu, the autodiagnosics messages appear. If a mismatch is detected between the actual configuration and the configuration values in CMOS, the message

System Configuration Error RUN SETUP

is shown. At this point, you can:

- continue using your system knowing that the CMOS configuration values do not match the actual configuration
- run the SYSTEM SETUP Utility program on the CUSTOMER UTILITIES disk and configure the system
- turn the system off and then on again to return to the BUILT-IN SETUP facility and configure the system with it.

SETTING UP THE SYSTEM

USING THE CONFIGURATION MENU

The items in the Configuration Menu that can be set are indicated by Function Key numbers. To select and set an item:

1. Press the associated Function Key. The cursor will appear at the first position of the field to the right of the figure. The two lines at the bottom of the screen will describe the possible actions.
2. Either enter the information required (for the **TIME** and **DATE** items) or select one of the allowed settings by pressings of the **SPACE** bar (for the **HDU**, **FDU**, and **VIDEO** items).
3. When the correct entry has been entered or selected, depending on the item, press the **ENTER** key to confirm the entry.

To have the entry ignored (the equivalent of making no new entry), press the **ESC** key.

Whichever key is pressed, the cursor disappears from the screen and you can then choose another item to set.

The possible settings for the various items are described below.

TIME

The **TIME** figure is a stylized clock. Next to it is a field for entry of hour, minutes, seconds.

After selecting **TIME** by pressing the **F1** function key, enter the 24-hour clock time for hours, minutes, and seconds. The line at the bottom of the screen shows which is to be entered. The cursor automatically passes over the separating characters.

If you make a mistake, press the **BACKSPACE** key to delete all the numbers and start again at the beginning of the field.

DATE

The **DATE** figure is a stylized calendar. Next to it is a field for entry of day, month, and year (or month, day, and year, if you selected U.S.A. on the Language Selection Menu).

After selecting **DATE** by pressing the F2 function key, enter the day, month and year in the order required by the language you choose. Use four digits to enter the year. The line at the bottom of the screen shows which is to be entered at the current cursor position. The cursor automatically passes over the separating characters.

If you make a mistake, press the **BACKSPACE** key to delete all the numbers and start again at the beginning of the field.

HARD DISK UNIT

The hard disk unit figure is a rectangle containing the letters **HDU**. Next to it is a field for selection of the type and storage capacity of the unit.

After selecting the **HDU** item by pressing the F3 key, select the type and capacity value by pressing the **SPACE** bar until the correct setting is displayed. This should be the **HDU** value you copied from the Factory Configuration Label (as suggested in Chapter 3). The values from which you can select by pressing the **SPACE** bar are: 01-040MB, 02-020MB, 03-104MB, 04-040MB, 05-020MB, and blank (no drive).

NOTE: It is extremely important that the correct type and capacity value be selected. If the blank (no drive) setting is chosen, the system will not check for the

SETTING UP THE SYSTEM

presence of a hard disk unit. If the value you set is not correct, your hard disk unit cannot be managed correctly.

DISK DRIVE

The floppy disk unit figure is a rectangle containing the letters **FDU**. Next to it are two fields (one for the A drive and one for the B drive) for selection of the disk capacity of the unit.

After selecting the **FDU** item by pressing the **F4** function key, select the capacity by pressing the **SPACE** bar until the capacity value of the unit installed as drive A is shown (the value to be set is the one shown on the eject button of the disk drive). For example if your system comes with a 1.44MB 3.5" disk drive installed, select **1.44**.

The values from which you can select by pressing the **SPACE** bar are: 360, 720, 1.2, 1.44, and blank (no drive).

When the correct value is shown, press the **TAB** key to move the cursor to the field for selection of the value for the B drive. Select the value for drive B in the same way as for drive A.

NOTE: It is extremely important that the correct capacity value be selected. The system can check for the number of disk drives present, but it cannot determine its type and capacity. If the value you set is not correct, your disk drive cannot be managed correctly.

VIDEO

The video figure is a rectangle containing the letters **VIDEO**. Next to it is a field showing the starting mode for the system monitor.

After selecting the **VIDEO** item by pressing the **F5** function key, select the starting mode for the monitor by pressing

the **SPACE** bar.

The values from which you can select by pressing the **SPACE** bar are: 40X25, 80X25, MONO, 80x25 EXT CGA, 40X25 EXT CGA, MONO EXT MDA.

The value to be chosen depends on the video controller board installed:

- **80x25, 40x25, MONO:** use for the OVC (VGA compatible) controller. The mode selected will be the one used for the monitor when the system is turned on.
- **80x25 EXT CGA, 40x25 EXT CGA:** use when a CGA compatible board has been installed. The system will use the installed board, and the mode selected will be the one used for the monitor when the system is turned on. In this case the on-board CGA is not enabled.
- **MONO EXT MDA:** use when an MDA compatible board has been installed. The system will use the installed board. In this case the on-board CGA is not enabled.

MEMORY

The MEMORY figure is a rectangle containing a stylized **M** character. Next to it are two fields that show, respectively, the total base memory and extended memory (RAM) installed in your system.

These memory values are for your information. Check to see that they reflect the values you expect. For example, if you have installed additional RAM but the RAM value shown does not reflect this, the memory was not installed correctly (and therefore was not detected by the system as available).

NOTE: The SYSTEM SETUP Utility program, described later in this chapter, permits you to configure a special amount of memory to be used by the system. For example, if your

SETTING UP THE SYSTEM

system has 640KB of base memory, you can specify that only 512KB is to be configured. In such a case, the next time the system is turned on, the system detects that 640KB of base memory is present but the configured value is 512KB. The BUILT-IN SETUP facility would be entered. When you bring the Configuration Menu to the screen, the MEMORY figure would be shown (with the actual memory values) to indicate that there is a discrepancy between the memory detected as present and the amount currently configured. You can decide whether to continue working with the configured amount, or use the SYSTEM SETUP Utility program to change the configured value.

NUMERIC COPROCESSOR

The NUMERIC COPROCESSOR figure is a rectangle containing the number 80287. (the number of the coprocessor).

This figure appears only if there is a discrepancy between the system setting and its actual configuration; for example, if the system has been configured as having an INTEL 80287 numeric coprocessor but one is not found present when the system is turned on.

REAL TIME CLOCK

The real time clock figure is a rectangle containing the characters RTC.

This figure appears flashing if the system detects a malfunction of the system's internal clock.

BATTERY

The BATTERY figure is displayed as a flashing rectangle with stylized battery poles.

This figure appears only when the battery is low. This means that either your system has not been in use long enough for the battery to be charged or the battery needs replacement. As a general rule, this symbol appears to indicate that the battery needs charging

- when you turn on your system for the first time
- when you have left your system unused and disconnected from its external power source for an extended period (typically more than 70 days).

To charge the battery, leave your system turned for from 2 - 8 hours (you can work with it during this time). After the 2 - 8 hours, turn the system off for four seconds or so and then on again. If the flashing battery figure still appears, the battery must be replaced.

THE SYSTEM SETUP UTILITY PROGRAM

The SYSTEM SETUP Utility is one of the utility programs included on the CUSTOMER UTILITIES disk that comes in Your Starter Kit. It can be used in place of, or in conjunction with, the BUILT-IN SETUP facility described earlier in this chapter.

As you will note, the SYSTEM SETUP Utility offers features that are not included in the BUILT-IN SETUP facility. You can enable or disable your system's Shadow Memory feature, specify the amount of RAM memory to be enabled (for example, if you have 640KB of RAM and want to run an application that cannot operate with more than 512KB of RAM), and so on.

SETTING UP THE SYSTEM

HOW TO RUN THE SYSTEM SETUP UTILITY

To run this utility:

1. Insert the CUSTOMER UTILITIES disk into disk drive A.
2. Switch on the system. If it is already on, perform a reset (hold down the CTRL and ALT keys, and press the DEL key, and then release the three keys). The initial program will be loaded and the Language Selection Screen will appear.

The Language Selection Screen

This is the first screen to appear. Select the language for the SETUP session by pressing the up or down arrow keys on the numeric keypad, or in the cursor control key area. When the desired language is highlighted, press the ENTER key to confirm the selection.

You can follow the same selection procedure for each menu that appears.

The System Identification Screen

This screen appears after you have chosen a language. It describes the use of CUSTOMER TEST. Press the ENTER key to continue.

In certain cases, such as when the battery has been changed, CUSTOMER TEST enters the SETUP utility automatically. Otherwise, the Main Menu is displayed.

The Main Menu Screen

The Main Menu offers the following four options:

- . System Checkout
- . SETUP Utility
- . Park Disk Heads
- . Test One Module

You may also see the message

SYSTEM OPTIONS NOT SET

on the menu. If you do, select the SETUP utility option. The SETUP Menu will appear and you can proceed to set up your system.

How to Interact with the SETUP Utility

The SETUP utility displays the SETUP options on a single screen. The items that may be set incorrectly are shown with vertical bars on their left. When an item has been set correctly, its vertical bar disappears.

To choose and set an item of the SETUP menu, follow the instructions on the screen. An item is chosen by moving the highlighting rectangle (cursor) to it with the up or down arrow key and pressing the ENTER key. After setting the value for the item (see below), pressing the ENTER key confirms the setting and frees the cursor for movement to another item.

On the SETUP screen, use the numeric keypad to enter the date and time. Values for all other parameters are chosen from lists of allowed values presented by the program when you press the down arrow and up arrow keys. The down arrow

SETTING UP THE SYSTEM

key displays the next value in the list; the up arrow key, the previous value. Memory values also can be selected by using the PG UP and PG DN keys to increase or decrease values in large increments.

When the values of the items on the screen have been set, press the ESC key. This reboots the system and configures it based on the values you have set.

Allowed Values for the Configuration Items

The allowed values for each of the configuration items are given below.

S Y S T E M S E T U P

Date (mm-dd-yy)

Any valid date may be entered (mm = month, dd = day, yyyy = year).

Time (hh,mm,ss)

Any valid 24-hour time may be entered (hh = hours, mm = minutes, ss = seconds).

Base Memory Size

This parameter is the amount of memory addressed in the range 0 to 640KB which you want the system to use. The allowed values are:

<512 KB> <640 KB>

Set this parameter to the amount of base memory present in the system.

Extended Memory Size

This parameter tells the system how much memory in excess of 640KB is available as extended memory. Each time the up or down arrow key is pressed the value increases or decreases by 128-kilobytes. Each time PG UP or PG DN is pressed the value increases or decreases by 1 megabyte. When the correct value is shown (total memory minus 640KB), press the ENTER key.

Shadow Memory

Shadow Memory is a 128KB dedicated area of RAM used by the system for the contents of system BIOS and video BIOS if the Shadow Memory feature is enabled. The ability of the system to access these contents in RAM provides faster system processing.

The available options are:

<ENABLED - SYSTEM & VIDEO BIOS>
<ENABLED - SYSTEM BIOS ONLY>
<DISABLED>

The default setting is:

<ENABLED - SYSTEM & VIDEO BIOS>.

SETTING UP THE SYSTEM

Note: Some boards, board combinations, and applications available on the market do not allow the use of Shadow Memory. Refer to the documentation that comes with the board(s) or application to determine whether you need to disable Shadow memory or not.

Floppy Drive #1

This parameter specifies the presence and storage capacity of the first floppy drive. The allowed values are

<Not Present> <1.2 MB> <1.44 MB>

The correct value for the drive on your system is written on the factory configuration label on the bottom of your system module.

Floppy Drive #2

This parameter specifies the presence and storage capacity of the second floppy drive. The allowed values are

<Not Present> <360 KB> <720 KB> <1.2 MB> <1.44 MB>

Hard Disk #1

This parameter specifies the presence, storage capacity, and type of the hard disk drive. There are a number of allowed values which are displayed in the following format:

<Not Present>
<Hard Disk Drive Type> <Capacity of Hard Disk>

The correct value for the drive on your system is written on the factory configuration label on the bottom of your system module.

Mathematic Coprocessor

This parameter specifies the presence of the INTEL 80287 numeric (math) coprocessor on the system board. The allowed values are:

<Not Present> <Present>

Primary CRT Adapter Type

The values of this parameter depend on the type of video controller installed in the system.

EXITING FROM THE SETUP PROGRAM

After you have set all the necessary parameter values, you can exit from the SETUP utility program. First remove the CUSTOMER TEST disk from drive A and then press ESC.

- If you have set only the date or time the Main Menu reappears. When you now press ESC, the system automatically executes a boot-strap and the autodiagnostic messages appear on the screen.
- If you selected one or more of the parameters related to system memory, a message asking you to turn off the system appears on the screen. Turn the system off and then on again. The autodiagnostic tests are performed and the related messages appear on the screen.
- If you selected parameters other than those mentioned above, the system automatically executes a reset, and the diagnostic messages appear on the screen.

SETTING UP THE SYSTEM

OPERATING SYSTEM INSTALLATION

At this point, assuming this is first time you have used your system and have configured it correctly with the BUILT-IN SETUP facility or the SYSTEM SETUP Utility program, the operating system can be installed. Refer to the documentation that comes with your operating system for installation instructions.



SOFTWARE UTILITIES

The CUSTOMER UTILITIES disk included in your system's Starter Kit contains:

- The PASSWORD Utility program for creating/modifying/deleting a system password.
- The SOUND utility for varying the volume setting of the system's loudspeaker.
- The GOSLOW/GOFAST and AUTOSLOW Utility programs for changing the effective speed of your system.

This chapter explains how to use them.

THE PASSWORD UTILITY

The PASSWORD Utility lets you activate an *electronic key* to provide data security and prevent unauthorized access. With this program you can define a personal password of any eight characters you choose. The password you define is stored in the ROM memory of your system.

The characters that make up a password are never displayed. Entry of a password character, no matter what it is, is indicated by an X on the monitor screen. As a precaution, make a note of your password and keep it in a safe place; there is no way to display a password if you forget it.

Once a password has been defined, each time the system is switched on, the autodiagnosics are interrupted, the monitor displays a stylized key, and a prompt for password entry appears. You then have three chances to enter the password correctly.

After three unsuccessful attempts, the system blocks. To continue, execute a hardware reset.

HOW TO ENTER, MODIFY, AND DELETE A PASSWORD

1. With the CUSTOMER UTILITIES disk in drive A and with the A> prompt on the screen, type

passwd

on the command line and press the RETURN key.

2. A menu with the following three options appears:

- Enter Password
- Change Password
- Delete Password

Choose the desired option, as directed in the menu, and press ENTER to confirm your selection.

From this point, you are guided by screen messages appropriate to the chosen option. Follow the instructions carefully.

The above procedure assumes the PASSWORD Utility program is being used from the CUSTOMER UTILITIES disk. You may find it more convenient to copy the PASSWORD program file (*passwd.exe*) to your system disk or hard disk. See the manual of your operating system for information on copying programs to disk or to hard disk.

SOFTWARE UTILITIES

THE SOUND UTILITY

The SOUND Utility lets you set the volume level of the system's loudspeaker. The level you establish is stored in the CMOS memory of your system. It remains the volume setting for the speaker until you set another level. Your system comes with its loudspeaker level preset for medium volume.

HOW TO SET LOUDSPEAKER VOLUME

With the CUSTOMER UTILITIES disk in drive A and with the A> prompt on the screen, type the following entry on the command line

```
sound n
```

(where n is a digit in the range 0 - 8; the higher the digit, the higher the volume: that is, 0 = speaker off, 8 = maximum volume)

and press the ENTER key.

The above procedure assumes the SOUND Utility program is being used from the CUSTOMER UTILITIES disk. You may find it more convenient to copy the SOUND program file (**sound.exe**) to your system disk or hard disk. See the manual of your operating system for information on copying programs to disk or to hard disk.

THE GOSLOW/GOFAST AND AUTOSLOW UTILITIES

Your system's microprocessor speed is greater than that of previous generation systems. This is not a problem for most software or networks. However, there are some programs (such as terminal emulations software, or early versions of networks) that were designed specifically to run at the speed of previous generation systems.

CHANGING MICROPROCESSOR SPEED

There are three ways to change the microprocessor speed with the GOSLOW/GOFAST and AUTOSLOW Utility programs; the one to be used at a particular time depends on the program, application, game, etc. to be executed:

1. **Goslow/gofast** : While working under your operating system, you can slow down your microprocessor speed to approximate a 4.77-MHz XT-compatible system and then return to the normal 8-MHz microprocessor speed by simple entries in the command line. Use this method for programs that run with your operating system. Do not use this method in conjunction with the AUTOSLOW automatic switching method described below.
2. **Autoslow** : While working under your operating system, you can slow down your microprocessor speed to approximate a 4.77-MHz XT-compatible system **only during the time that a disk input/output operation is taking place**. When the disk input/output operation is complete, your system automatically returns to its normal 8-MHz microprocessor speed. This is done by a simple entry in the command line. The program that switches between the two speeds remains resident until you turn the system off.

Use this method, especially, for copy protected programs that were developed for slower speed systems.

SOFTWARE UTILITIES

3. **Slow speed sessions:** For programs that do not run under your operating system, but under their own self-loading systems, start a normal 8-MHz working session under your operating system. Slow the microprocessor speed to approximate a 4.77-MHz XT-compatible system with the `goslow` command, as described below.

With the microprocessor speed slowed, insert the disk containing the self-loading system in drive A and perform a keyboard reset: hold down the `CTRL` and `ALT` keys and press the `DEL` key; then release the three keys. Your system will reboot at the slower speed. The self-loading system on the disk in drive A will be loaded.

The above are possible with the UTILITIES disk inserted in drive A; however, it is more efficient to copy the `GOSLOW/GOFAST` and `AUTOSLOW` Utility programs to the root directory, or another directory, of your system disk or hard disk. See the manual of your operating system for information on copying programs to disk or to hard disk.

USING THE `GOSLOW/GOFAST` AND `AUTOSLOW` UTILITIES

`GOSLOW/GOFAST` - MANUAL SWITCHING

Insert the CUSTOMER UTILITIES disk into drive A and type

```
goslow
```

on the command line and press the `ENTER` key. Then, to return the microprocessor to its normal speed, simply enter

```
gofast
```

on the command line and press the `ENTER` key.

AUTOSLOW - AUTOMATIC SWITCHING

Insert the CUSTOMER UTILITIES disk into drive A and type
`autoslow`

on the command line and press the ENTER key.

NOTE: Once slowed down by the `goslow` command, the microprocessor continues to run at slower speed until either the `gofast` command is executed, or the system is turned off and then on again. A keyboard reset does not return the microprocessor to its normal 8-MHz speed.

SOFTWARE UTILITIES

3. **Slow speed boot** : Initiate a **slow speed** working session, from drive A, with the self-booting GOSLOW Utility program. To return to the normal 8-MHz operating speed, perform a hardware reset, or turn the system off for a moment and then on again.

Use this method for programs that do not run under your operating system but under their own self-loading systems.

The first two are possible with the UTILITIES disk inserted in drive A; however, it is more efficient to copy the GOSLOW/GOFAST and AUTOSLOW Utility programs to the root directory, or another directory, of your system disk or hard disk. See the manual of your operating system for information on copying programs to disk or to hard disk. The third way is possible only with the self-booting GOSLOW Utility program on a disk in drive A.

USING THE GOSLOW/GOFAST AND AUTOSLOW UTILITIES

GOSLOW/GOFAST - MANUAL SWITCHING

Insert the CUSTOMER UTILITIES disk into drive A and type

goslow

on the command line and press the ENTER key. Then, to return the microprocessor to its normal speed, simply enter

gofast

on the command line and press the ENTER key.

AUTOSLOW - AUTOMATIC SWITCHING

Insert the CUSTOMER UTILITIES disk into drive A and type

autoslow

on the command line and press the ENTER key.

NOTE: Once loaded, the AUTOSLOW Utility program remains resident until the system is turned off or reset. Do not use more than one *autoslow* command during a working session. Each time you do, another copy of the program is loaded into another part of memory, thus reducing the space available to other programs.

DISKS, HARD DISKS, AND DRIVES

Your system uses 3.5" disks to store information. On some configurations, a hard disk is present, or a hard disk can be added as an option to increase your mass storage capacity. To make optimum use of your system, you should become familiar with these media. Each is discussed in this chapter.

DISKS

Your system module is equipped with one or two 3.5" disk drives. Disks are used for the storage of information, programs, files of data, groups of related commands, texts, and so on. Operating system and application software are distributed on them. Depending on the type of disk drive installed, your computer handles 3.5" disk capacities of up to 1.44 megabytes, where one byte is equivalent to one alphanumeric character.

CARE AND HANDLING

Your 3.5" disks in their rigid plastic cartridges are rugged but not indestructible. Careful handling will minimize the risk of damaging them. Always observe these **DON'Ts**.

- Don't bend disks.
- Don't touch an exposed disk surface.
- Avoid exposing the disks to dust.
- Don't attempt to clean the recording surface of disks.
- Do not place heavy objects, such as books, on disks.
- Do not attach anything to disks with paper clips or rubber bands.

- Keep disks away from sources of heat, sunlight, magnetic fields, and x-rays.

LABELS

There are two types of labels:

- the permanent label, affixed by the manufacturer (11,A)
- the temporary label, which you affix yourself (11,B)

The first is termed permanent because it is never removed; the second, temporary because you can peel it off. Good rules to follow are:

- Avoid writing on a temporary label that is already affixed to a disk.
- Don't stick labels on top of labels. Always peel off the old one before applying a new one. The best way to remove and apply labels is with the disk resting on a flat surface.

WRITE PROTECTION

When you apply write protection a disk's contents cannot be altered. The system can read from it, but cannot write on it. To avoid inadvertently overwriting information stored on disks, *make it a habit to write protect* them.

Figure 11 also shows how to write protect a 3.5" disk.

Hold the disk label side down. Locate the write-protect tab (11,C) on the corner of the disk. Using a fingernail or the point of a pen, slide it down until you hear a click. With the tab in the down position, the system can read the disk; it cannot write to it.

DISKS, HARD DISKS, AND DRIVES

When you want to remove write protection, to add or change some information on the disk, slide the tab up until you hear a click. With the tab in the up position, the system can both read the disk and write to it.

HARD DISK

A hard disk is a mass storage device. If your system includes an integrated hard disk, this will be your primary storage medium.

A hard disk has data storage platters that are fixed in place and cannot be removed from their housing. Even so, in terms of operation, the hard disk is similar to the 3.5" disk. The platters are rotated by an incorporated drive, allowing the system to read from them and write to them.

Information is easily transferred from 3.5" disk to hard disk and vice versa. It is common to copy the contents of the system disk and any application software onto the hard disk. After this is done, you can work with just the hard disk, using 3.5" disks merely to back up important programs and files. However it is recommended that you **DO NOT** copy your CUSTOMER UTILITIES disk to the hard disk.

CAUTION: Should you ever have to move your system to a new location, you should run the Park Disk Heads option on the CUSTOMER UTILITIES disk. Park Disk Heads protects the read/write heads of the hard disk during transport. See Appendix B for details.

3.5" DISK DRIVES

A 3.5" disk drive is an electro-mechanical device that rotates a disk. The system can read from and, if it is not write protected, write to a disk while it is being rotated.

INSERTING AND REMOVING DISKS

Figure 12 illustrates insertion/removal of 3.5" disk.

Some basic rules to be kept in mind are:

- Normally, the system should be powered on before a disk is inserted.
- **NEVER** remove a disk while the system is accessing it. Doing so can destroy the information on the disk.

You can tell if a disk is being accessed by looking at the drive indicator light (12,A). If it is on, the disk is being accessed.

Working with a 3.5" disk

- Insertion:
 1. Hold the disk with the arrow upwards and pointing towards the disk drive (12,C).
 2. Push the disk gently into the drive until you hear a click.
 3. The eject button on the drive (12,B) is pushed out, and a special mechanism positions the disk automatically.

- Removal:

When you are done working with the disk, push the eject

DISKS, HARD DISKS, AND DRIVES

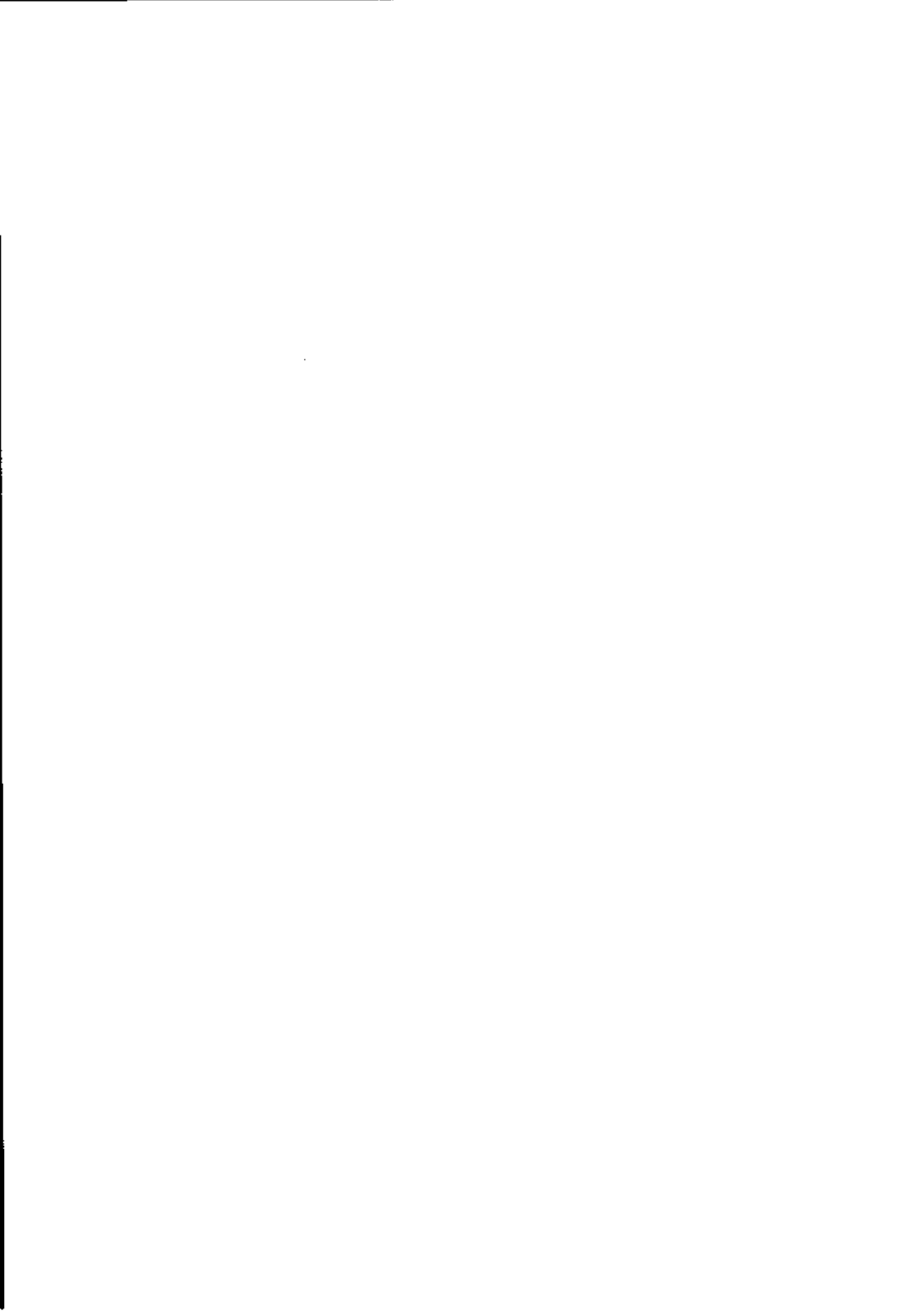
button on the drive (12,B). The disk is pushed out of the drive partially. It can then be removed easily.

DISK COMPATIBILITY

Application software can be purchased on 720KB capacity 3.5" disks. If your system is equipped with a 1.44MB capacity 3.5" disk drive you should be aware of the following compatibility factors.

With the MS-DOS operating system, a 1.44MB disk drive can read both 1.44MB and 720KB capacity disks. It can be used to write data on both 1.44MB and 720KB capacity disks. Refer to the manual supplied with your operating system for information on reading and writing of disks with these capacities.

If you have any questions about running a software package on your system, check with your dealer.



TROUBLESHOOTING AND SOLUTIONS

There are a number of minor problems which may arise with your system. The following table provides guidelines for solving many of these. If your problem still persists, use the CUSTOMER UTILITIES disk to isolate the problem, if possible, and then call your Field Service representative.

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
The system does not work.	Power supply cable connection(s) defective.	Check the connection of the power supply cables to the basic unit and to the monitor. Check that the unit's power supply cable is correctly connected to a power outlet and that the power switch is in the ON position. Check that there is power at the outlet (by connecting another electrical device to that outlet).
Nothing appears on the monitor screen.	Contrast and/or control not adjusted.	Adjust the contrast and brightness controls until the image appears on the screen.
	Monitor cable connections defective.	Check the monitor cable connections

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
	Monitor display controller not installed properly.	Check that the monitor display controller is correctly installed in its socket.
Keyboard does not function, but the other modules seem to work.	Defect in keyboard cable connection.	Check for correct connection of the keyboard cable.
A Fail message appears during autodiagnosics.	Transient electrical noise in the power supply source.	Perform a hardware reset. If the message is still displayed, call Field Service.
Disk cannot be read/written in the drive.	Disk improperly inserted.	Remove the disk from the drive and reinsert it carefully.
	Drive damaged.	Call Field Service.
	Disk damaged.	Replace disk.
	Disk write protected.	Remove write protection.
	Disk not formatted.	Format disk.

TROUBLESHOOTING AND SOLUTIONS

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
The system works poorly. Irregular program execution. Hard disk not reliable.	Power outlet not grounded (earthed) or improperly grounded.	Connect the system to another, properly grounded (earthed), power outlet.
The system does not respond. Keyboard in blocked mode.	System has lost program control.	Perform a hardware reset.
The printer does not work	Printer cable not properly connected.	Check the connection of the printer cable. Check that the printer cable is connected to the correct interface (serial interface for a serial type printer, etc.).
	Printer in local mode.	Set the printer to on-line mode.
	Incorrect printer configuration	Check for the correct printer configuration in the printer or the operating system manual (micro switches, transmission parameters, etc.).

Table 4. Troubleshooting

THE DIAGNOSTIC PROGRAM

The CUSTOMER UTILITIES disk contains a diagnostic program that allows you to identify problems which might be present in a system module.

Each module of the system can be tested with this disk. The tests will tell you which components are not working correctly.

When you have a problem with your system, you should use this disk before calling Field Service or your dealer. The tests on this disk will help you determine if you have a hardware problem.

NOTE: Before checking out your system, make a copy of the CUSTOMER UTILITIES disk. Put the original disk in a safe place. Use the copy to make tests. You will find instructions on how to make a copy of a disk in the documentation included with your operating system.

LOADING AND USING THE CUSTOMER UTILITIES DISKETTE

To load and execute the diagnostic program on the CUSTOMER UTILITIES disk, perform the following operations:

1. Insert the CUSTOMER UTILITIES disk (or a copy) in the disk drive.
2. Switch on the system. If it is already on, perform a system reset by holding down the CTRL and ALT keys and pressing the DEL key. Release the three keys. The contents of the disk will be loaded into memory.
3. When the language selection screen appears on the monitor screen, select the language in which the program messages are to appear. Select the language by following the directions on the screen

TROUBLESHOOTING AND SOLUTIONS

4. A screen explaining the diagnostics is displayed. Press the ENTER key.
5. The Main Menu appears. For diagnostics you can select an automatic test of the whole system (System Checkout) or a test of a single module (Test One Module).

There are two other options: System Setup and Park Disk Heads. System Setup is explained in Chapter 5. Park disk heads, explained in the final section of this appendix, secures the read/write heads of the hard disk in a safe zone for transporting the system.

Select the option you want by following the directions on the screen.

6. If you select the option for performing a single test, a list of modules and system components that can be tested is displayed.

If you select the automatic test, each module is tested in sequence.

7. During the test of each module, the module name and a graphics representation of the module are displayed. The percentage of time that remains for test completion appears in a rectangle on the screen.

A message will appear asking you to wait for the test to be completed. At the completion of the test, a message will appear stating that the test has passed or failed.

8. When a disk drive is tested, a message asks you to remove the CUSTOMER UTILITIES disk and insert a new scratch disk. The scratch disk must not be write protected.

Note that the disk used during the disk drive test cannot be used again until it has been reformatted.

9. After the disk drive test, remove the scratch disk and reinsert the CUSTOMER UTILITIES disk to continue.

The CUSTOMER UTILITIES diagnostic program is very easy to use. The messages that appear guide you through the program. You need not worry about making wrong selections.

If you find a malfunction that cannot be solved with the help of recommendations in the Troubleshooting table, call your Field Service representative for assistance. Explain the problem and the results of the tests.

If you purchase an optional peripheral, you will receive a disk with diagnostics to test it. Using this disk, you can test your optional peripheral separately, or you can install the option test program on the copy you made of the CUSTOMER UTILITIES disk.

THE PARK DISK HEADS OPTION

The Park Disk Heads option prepares the hard disk drive so that you can transport, or make changes to, the system without damaging the hard disk. Before moving or changing the system, select this option. When the following message appears, turn off the system:

DISK HEADS IN SHIPPING ZONE FOR ALL DRIVES PRESENT
TURN OFF THE SYSTEM

After turning off the system, wait about 15 seconds before moving the system module. This gives the platters of the hard disk unit time to cease rotating.

OPTIONS

The performance and capacity of your system can be expanded through the installation of a printer, a mouse, one or more additional magnetic or CD-ROM peripherals, expansion boards, a mathematical coprocessor, communications boards, etc.

Note that every optional peripheral and integrated unit is accompanied by its own detailed instructions.

This appendix provides information on the major options available for your computer. Because new options are added to this processor series periodically, you should contact your dealer for the latest information.

PRINTERS

You can choose from a wide range of printers. The choice depends on your professional needs for printing speed and print quality. If your needs are fairly complex, you might connect more than one type of printer. The range from which you can choose includes:

- Matrix printers : used principally for draft printing.
- Daisy Wheel printers : used for quality printing.
- Laser printers : used for high-speed quality printing.

The printers connect to the serial or parallel interface ports of the system module.

CONNECTING PRINTERS TO YOUR SYSTEM

The manual that comes with your printer should specify whether it has a parallel or a serial interface. This determines the interface panel area socket to which it must be connected. If you are still not sure after reading the printer manual, try comparing the connector on the end of the printer cable to the parallel (3,C) and serial (3,D) sockets in the interface panel area.

Having determined the type of interface, connect one end of the printer cable to the appropriate socket (3,C for parallel; 3,D for serial) in the system module. Then connect the other end to the interface socket on the printer.

Connect the power cable of the printer to an external power supply.

NOTE: Consult the documentation that comes with your printer to determine settings that may have to be made to it (switch settings, etc.). Consult both the printer documentation and the documentation of your operating system for detailed information on how to configure the printer.

MOUSE

The mouse, depending on the application being run, is used as a pointing device (for graphics oriented programs), to select options in a menu, to perform operations with disks and files, etc. Your system incorporates an interface for the Olivetti NEW ADVANCED MOUSE (compatible with the LOGITECH Series 2 Mouse and the IBM PS/2 Mouse).

INSTALLING THE NEW ADVANCED MOUSE

To install the mouse, connect the mini-din connector (13,A) on the mouse cable to the Mouse Interface Port on the back of the system module. Consult the manual that comes with your Mouse Kit for installation and use of the mouse specific software, also included in the kit.

3.5 INCH DISK DRIVES AND STREAMING TAPE UNITS

The system module incorporates two *external access* mounting slots for magnetic drives with removable media (disks, streaming tape cartridges). If your system is configured with only one disk drive, you can use the second of these slots for either of the following units:

Disk Drive

- 3.5" 1.44MB drive

Streaming Tape Cartridge (STU) Drive

- 40MB (3.5") streaming tape drive

Installation of disk drives and STU drives is described in Appendix F.

HARD DISK DRIVES

Your system includes an internal mounting slot for installation of a hard disk unit. You can choose from the following:

- 3.5" 20MB HDU drive; < 30 ms average access time, integrated controller
- 3.5" 40MB HDU drive; < 30 ms average access time, integrated controller

Installation of disk drives and STU drives is described in Appendices E and G.

CD ROM DRIVE

A freestanding CD ROM drive, 550MB capacity, can be connected to system. This unit comes with an interface board to be installed in the system module.

Board installation is described in Appendix D.

MEMORY EXPANSION BOARDS AND KITS

Additional Random Access Memory can be added through use of kits.

- 8-MHz board with 512KB memory (expandable to 2MB with 512KB RAM Memory Expansion Kits).
- 512KB RAM Memory Expansion Kit.

Each memory expansion board occupies a bus expansion slot. Logically, your system can support up to 16MB RAM.

Board installation is described in Appendix D.

MATHEMATICAL COPROCESSOR

The system board in the system module incorporates a socket for installation of a math coprocessor (also known as a numeric coprocessor) chip. Your system supports the INTEL 80287 chip.

Mathematical coprocessor installation is described in Appendix D.

EXPANSION BOARDS

You can select from an extensive range of expansion boards for the bus converter: LAN (Local Area Network) boards communications boards for terminal emulation (3270, 2780/3780, etc.) single and multiport serial communication boards

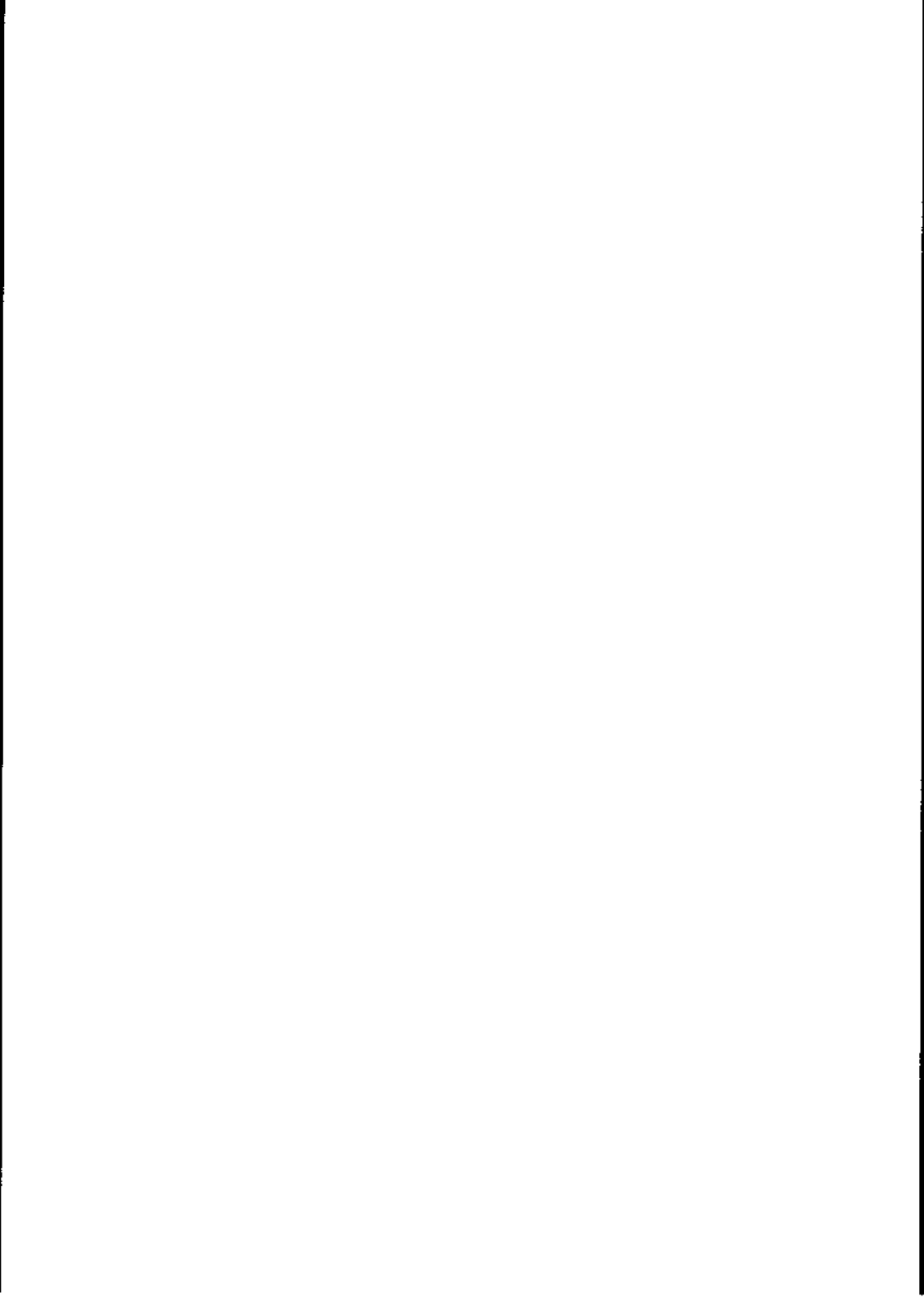
In addition, other industry-standard 16-bit or 8-bit AT- and XT-compatible boards currently available on the market can be installed.

Board installation is described in Appendix D.

DATA MIGRATION KIT

The Data Migration Kit is used when it is necessary to transfer data or programs from storage media used on a previous system that are not compatible with the storage media on your new system.

The kit includes the cable for connecting the systems and the software through which it is possible to transfer information from the old system's 5.25" disks or hard disk to the new system's 3.5" disks and/or hard disk.



TECHNICAL CHARACTERISTICS

The main technical characteristics of your system are listed in the following table.

MODULE	TECHNICAL CHARACTERISTICS
<hr/>	
Basic Module	

CPU	80286 (8-MHz)
Math Coprocessor	socket for optional 80287 (8-MHz)
ROM	up to 128KB
RAM	1MB on system (mother) board, expandable with expansion kits
Disk drive	3.5" with up to 720KB of storage or 3.5" with up to 1.44MB of storage
Hard disk drive	20MB (3.5" with integrated controller) (30 msec. access) or 40MB (3.5" with integrated controller) (30 msec. access)
Power outlet	115 V. +10/-15%, 60 Hz. +/- 5% or 220 V. +10/-15%, 50 Hz. +/- 5% or 240 V. +10/-15%, 50 Hz. +/- 5%
Power supply	78 W continuous power

MODULE**TECHNICAL CHARACTERISTICS**

Monitor controller	OVC (Olivetti VGA Compatible): VGA hardware/software compatible VGA text and graphics modes support 640x400 Olivetti standard mode MCA, CGA, and EGA modes compatible 15-pin standard VGA connector
Interfaces	Parallel (Centronics) Serial (RS-232C)
Expansion slots	3x16-bit (will also accept 8-bit boards)
Video Displays	

Monochrome	12" screen CRT with Paper-white phosphor 15-pin, D-type connector
Color	14" screen 15-pin, D-type connector
Keyboard	

101/102 keys	12 function keys LEDS to indicate the CAPS LOCK, NUM LOCK, and SCROLL LOCK functions

TECHNICAL CHARACTERISTICS

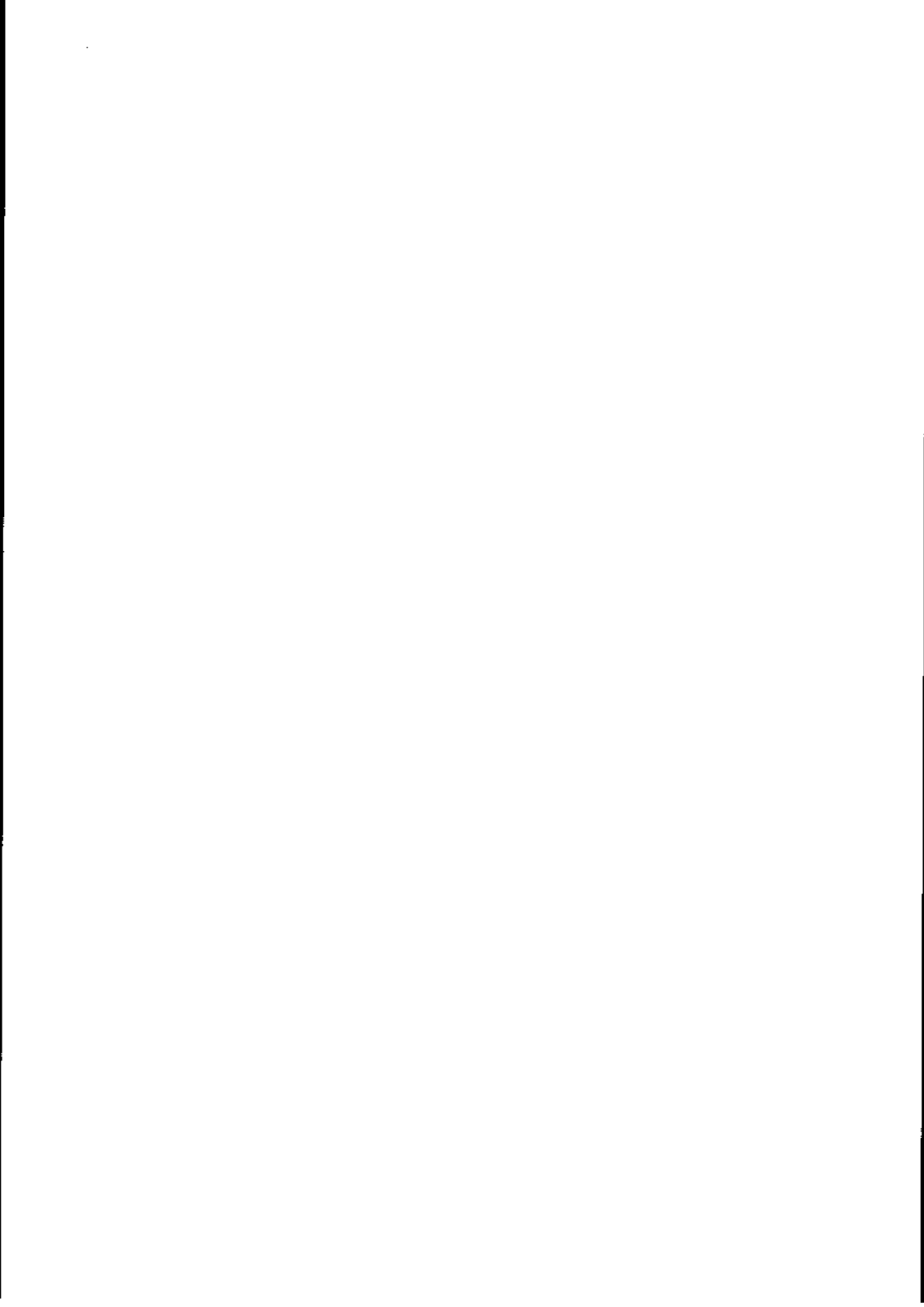
MODULE

TECHNICAL CHARACTERISTICS

National version alphanumeric layout
Numeric keypad
Cursor control keys
N-key rollover
Tactile feedback
9-pin, D-type connector

Operating Environment Conditions

Temperature range	operating: 10. to 40. C (50 to 104 F) non-operating: -40 to 60 C (-40 to 140 F)
Relative humidity	operating: 20% to 80%, non-condensing non-operating: 5% to 95%, non-condensing
Altitude	operating: sea level to 10,000 feet non-operating: sea level to 30,000 feet
Vibration	max. 0.15 g.



INSTALLING A BOARD OR A NUMERIC COPROCESSOR

This appendix explains the procedures for: expansion board installation and removal, numeric (math) coprocessor installation.

IMPORTANT: Before starting the installation procedure, be sure to read the documentation that comes with the coprocessor. If you are installing additional memory chips on a memory expansions board, may be easier to do this with the board resting on a flat surface.

SUMMARY OF PROCEDURE

In summary, the steps involved in installing an option that requires access to the expansion slots or the system board are:

1. Unpack the option to be installed; read the instructions that come with it.
2. If the system has been in use and has an integrated hard disk, be sure to execute the PARK DISK HEADS option on the CUSTOMER UTILITIES disk as described in Appendix B.
3. Disconnect the system modules AC power cable, and those of any attached peripherals, from the external power supply.
4. Unlock the cabinet security lock and remove the system modules casing.
5. Install the option according to the instructions in this appendix and those included in the documentation that comes packed with the option.
6. Replace the system modules top cover and turn the cabinet security lock to its locked position. Reconnect the cables to the appropriate outlets in the interface panel area; for connection of the basic modules (monitor and keyboard), see Chapter 3. Make any new

connections required by the option(s) you have just installed.

7. Reconnect the system module AC power cable, and those of any attached peripherals, to the external power supply.
8. Run the SETUP Utility on the CUSTOMER UTILITIES disk to configure the installed option(s), as described in Chapter 5.
9. If a test disk was included with an option, make a backup copy and use the copy to test that option. For future use, you can include copies of such option test programs on the *working copy* of your CUSTOMER UTILITIES disk.

NOTE: To install boards in the system module, you will need a screwdriver with a medium Phillips-head tip.

Since the procedures for removing and replacing the system's top cover are the same for all installations, they are described by themselves first.

REMOVING THE TOP COVER

1. Switch OFF the system and all external peripheral units.
2. Disconnect the system's power cable, and the power cables of any external peripherals from the external power supply.
3. Disconnect all cables connected to the system module (keyboard, monitor, and external peripherals). Set the peripherals aside so that you have a clear area in which to work.
4. Turn the security lock (2,B) on the front panel to its unlocked position. Then loosen the two thumbscrews

INSTALLING A BOARD OR A NUMERIC COPROCESSOR

(14,A) on the back of the system module until they are disengaged.

5. As shown in Figure 14, push the top cover away from the back panel about an inch. Tilt the front of the cover upwards and lift off. Set the top cover aside.

REPLACING THE TOP COVER

1. Replace the casing (Figure 14) by tilting the back down until it rests on its guide rails (14,C) on the lower casing. Then lower the front and push the cover back until it engages the hooks (14,B) in the guide rails.
2. Tighten the two thumbscrews (14,A) on the back of the system module to secure the cover to the casing.
3. Turn the security lock (2,B) on the front panel to its locked position.

INSTALLING AN EXPANSION OR INTERFACE BOARD

The system module has three 16-bit expansion slots. These slots can accommodate 16-bit and 8-bit AT-compatible and XT-compatible boards

To install a board in a free slot:

1. Read the instructions supplied with the optional board to see if there are any jumpers or DIP switches that must be set before installation. If there are, set them.
2. With the system off, cables disconnected, and the top cover removed, as described above, locate a free expansion slot (15,B) on the bus converter (15,A).

3. Locate the metal expansion slot cover (15,C) aligned with the expansion slot that you are going to use.
4. Remove the metal expansion slot cover: remove the screw (15,D) that holds it in place, and then pull the slot cover out. Save the screw for use in step 7, below. Retain the cover for possible future use.
5. There are three rectangular plastic slot covers (16,B) on the back of the system module. If the board being installed has a connector that must be accessible from the exterior of the system module, the plastic cover matching that board's slot must be removed. To remove one of these covers, break it off with a screwdriver.
6. When inserting a board into a slot, be sure the components side is facing up. If installing a full size board, align the edge of the board with the channel in the plastic retainer (16,A) and slide it through the channel. With the pins on the board aligned with bus expansion slots (Figure 17), press the board firmly into place.
7. Secure the board with the screw (removed in step 4) that held the metal expansion slot cover in place (Figure 18).
8. With board installation complete (and after other installations or changes you want to make at this time), replace the casing as described above.

INSTALLING A BOARD OR A NUMERIC COPROCESSOR

REMOVING AN EXPANSION BOARD

1. With the system off, cables disconnected, and the casing removed, as described above, remove the screw that secures the board in place.
2. Carefully ease the board out of the bus expansion slot and pull it out.
3. If you saved the metal expansion slot cover, you can now replace it and secure it with the screw removed in step 1.
4. With the board removed (and after other changes you want to make at this time), replace the casing as described above.

INSTALLING A NUMERIC COPROCESSOR

Before attempting to install a numeric (math) coprocessor, make sure it is designed for operation with this 8 MHz system. The recommended coprocessor for your system is the INTEL 80287.

IMPORTANT: Check that the chip pins are straight. If any are bent, gently bend them back into position.

1. Remove the top cover of the system module, as described above.
2. Locate the coprocessor socket on the system board (19,A). For free access to the socket, you may want to disconnect the 3.5" disk drive signal cable (17,C) from the system board, and the hard disk signal cable (17,A) and power cable (17,B) if one is installed.
3. Rotate the chip so that its notched, or half moon marked, end is above the marked end of the socket.

4. Align the pins on the coprocessor chip with the openings in the coprocessor socket.
5. With chip pins properly aligned, press gently until you feel them just engaged. Check to make sure the pins are properly positioned in their respective socket holes. If they are not, remove the chip and check to see that the pins are straight. Then repeat the alignment and checking process until they are positioned correctly.
6. Press the chip firmly into place.

With the numeric coprocessor installed, replace the top cover, etc., as described above. If you have installed the INTEL 80287 numeric coprocessor, use either the built-in setup or the SYSTEM SETUP Utility to configure it (refer to Chapter 5).

INSTALLING A HARD DISK

This appendix explains how to install a hard disk unit in a system configured without one.

INSTALLATION PROCEDURE

The procedure given here is as specific as possible, given the wide range of hard disk units with integrated controllers that are available. Before following the steps below, however, take note of any special instructions that come with the unit you are going to install.

1. Switch OFF the system and all external peripheral units.
2. Disconnect the system's power cable, and the power cables of any external peripherals from the external power supply.
3. Disconnect all cables connected to the system module (keyboard, monitor, and external peripherals).
4. Turn the security lock (2,B) on the front panel to its unlocked position. Then loosen the two thumbscrews (14,A) on the back of the system module until they are disengaged.
5. As shown in **Figure 14**, push the top cover away from the back panel about an inch. Tilt the front of the cover upwards and lift it off.
6. In the front of the module, under the drive B (**Figure 20**), is the slot for the hard disk unit.

Your hard disk comes mounted on a support designed for use in that slot. The support includes the LED that signals when the unit is being accessed, which is already connected to the drive.

7. Push the hard disk unit signal and power cables through the support slot, leaving enough cable length at the

slot opening so that they can be attached to the unit easily.

8. Attach the signal and power cables to the hard disk unit and slide it in its support into the slot until the release catch clicks into its locked position.
9. Route the signal and power cables inside the module and plug them into their respective connectors: (23,B) for the signal cable, (23,A) for the power cable.
10. Replace the top cover of the module, by reversing the actions performed in step 5.
11. Tighten the thumbscrews on the back panel to secure the cover to the module's frame. Then turn the security lock on the front panel to its locked position.
12. Reconnect the keyboard, monitor, and external peripheral cables.
13. Reconnect the system's power cable, and the power cables of any external peripherals.
14. With the disk installed, use either the built-in setup or the SYSTEM SETUP Utility to configure the unit (refer to Chapter 5).
15. After configuration, run the DIAGNOSTIC program on the CUSTOMER UTILITIES disk to determine that the installed hard disk functions correctly.

INSTALLING A 3.5 INCH DISK DRIVE UNIT

This appendix explains how to install a second 3.5" disk drive in a system configured without one.

INSTALLATION PROCEDURE

1. Switch OFF the system and all external peripheral units.
2. Disconnect the system's power cable, and the power cables of any external peripherals from the external power supply.
3. Disconnect all cables connected to the system module (keyboard, monitor, and external peripherals).
4. Turn the security lock (2,B) on the front panel to its unlocked position. Then loosen the two thumbscrews (14,A) on the back of the system module until they are disengaged.
5. As shown in figure 14, push the top cover away from the back panel about an inch. Tilt the front of the cover upwards and lift it off.
6. In the front of the module, to the right of drive A, is a slot into which the drive B unit, in this case the second 3.5" disk drive, is to be inserted.

Your disk drive comes mounted on a support designed for use in that slot.

7. Slide the unit in its support far enough into its slot so that you can easily connect the signal cable (17,E) and the power supply cable (17,D) connectors to the unit.
8. Slide the support the rest of the way into its slot until the release catch clicks into its locked position.

9. Replace the top cover of the module, by reversing the actions performed in step 5.
10. Tighten the thumbscrews on the back panel to secure the cover to the module's frame. Then turn the security lock on the front panel to its locked position.
11. Reconnect the keyboard, monitor, and external peripheral cables.
12. Reconnect the system's power cable, and the power cables of any external peripherals.
13. With the disk drive installed, use either the built-in setup or the SYSTEM SETUP Utility to configure the unit (refer to Chapter 5).
14. After configuration, run the DIAGNOSTIC program on the CUSTOMER UTILITIES disk to determine that the installed disk unit functions correctly.

INSTALLING A STREAMING TAPE DRIVE UNIT

This appendix explains how to install a Streaming Tape Drive (STU) in a system configured without one.

INSTALLATION PROCEDURE

1. Switch OFF the system and all external peripheral units.
2. Disconnect the system's power cable, and the power cables of any external peripherals from the external power supply.
3. Disconnect all cables connected to the system module (keyboard, monitor, and external peripherals).
4. Turn the security lock (2,B) on the front panel to its unlocked position. Then loosen the two thumbscrews (14,A) on the back of the system module until they are disengaged.
5. As shown in Figure 14, push the top cover away from the back panel about an inch. Tilt the front of the cover upwards and lift it off.
6. In the front of the module, to the right of drive A, is a slot into which the drive B unit, in this case the STU drive, is to be inserted.

Your STU drive comes mounted on a support designed for use in that slot.

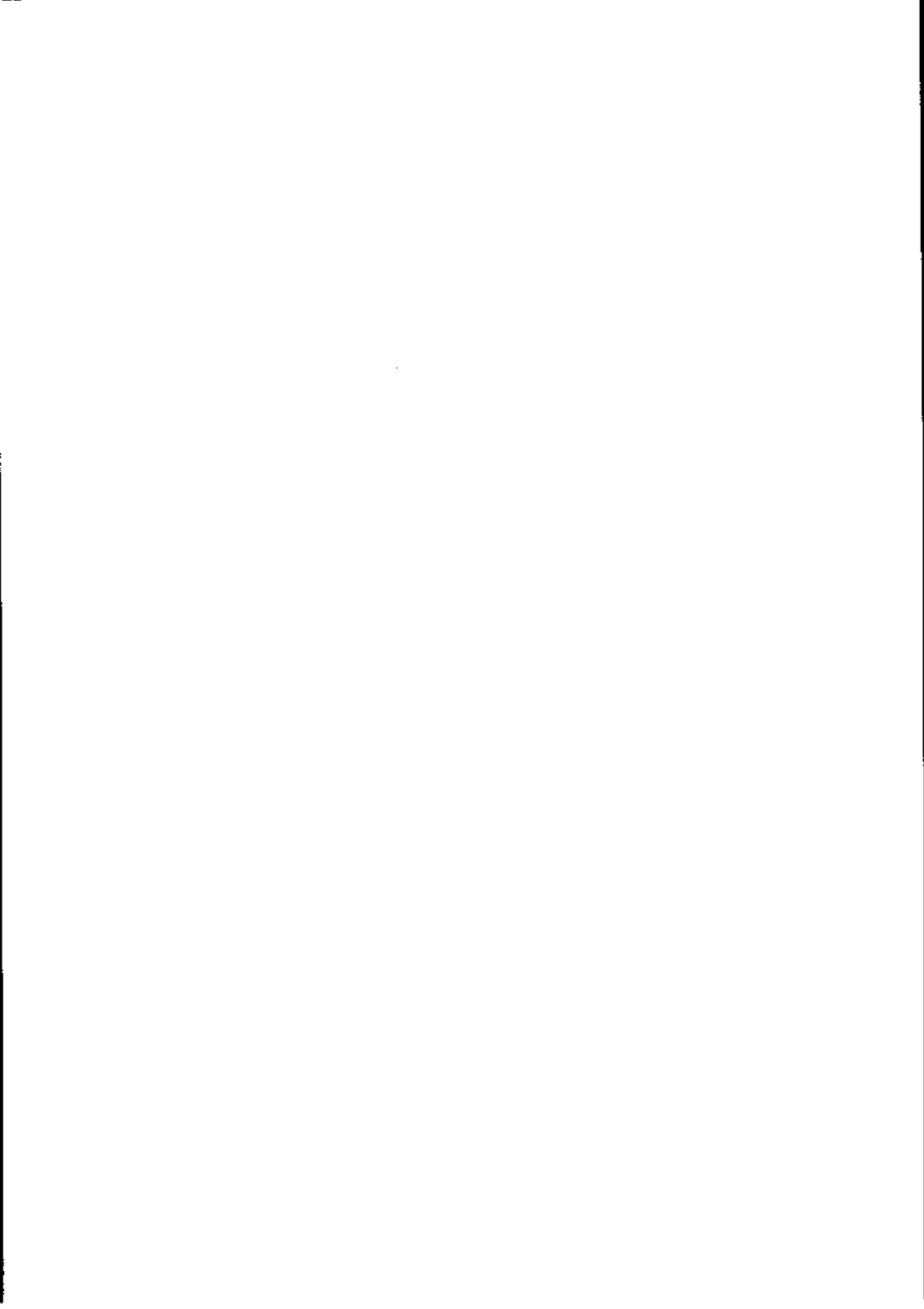
7. Slide the unit in its support far enough into its slot so that you can easily connect the signal cable (28,B), which is the same as that used for a 3.5" disk drive, and the power supply cable (28,A) connectors to the unit.
8. Slide the support the rest of the way into its slot until the release catch clicks into its locked position.

9. Replace the top cover of the module, by reversing the actions performed in step 5.
10. Tighten the thumbscrews on the back panel to secure the cover to the module's frame. Then turn the security lock on the front panel to its locked position.
11. Reconnect the keyboard, monitor, and external peripheral cables.
12. Reconnect the system's power cable, and the power cables of any external peripherals.
13. With the STU drive installed, use either the built-in setup or the SYSTEM SETUP Utility to configure the unit (refer to Chapter 5 and the documentation that comes with the STU kit).
14. After configuration, use the test program on the software disk that comes with the STU kit to determine that the installed STU unit functions correctly.

This equipment conforms to the specifications of the EEC directive 82/499 on the prevention and elimination of radio-frequency disturbances. (M.D. 10 April 1984)

NOTICE

Ing. C. Olivetti & C., S.p.A. reserves the right to modify the equipment described in this manual at any time without prior notice.



FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENT

Warning: This equipment has been certified to comply with the limits for a Class B computing device, pursuant to Subpart J of Part 15 of FCC Rules. Only peripherals (computer input/output devices, terminals, printers, etc.) certified to comply with the Class B limits may be attached to this computer. Operation with non-certified peripherals is likely to result in interference to radio and TV reception.

INFORMATION TO THE USER

This equipment generates and uses radio frequency energy and if not installed and used properly, i.e., in strict accordance with the operating instructions, reference manuals and the service manual, may cause interference to radio or television reception. It has been tested and found to comply with the limits for a Class B computing device pursuant to Subpart J of Part 15 of FCC Rules, which are designed to provide reasonable protection against such interference when operated in a residential installation.



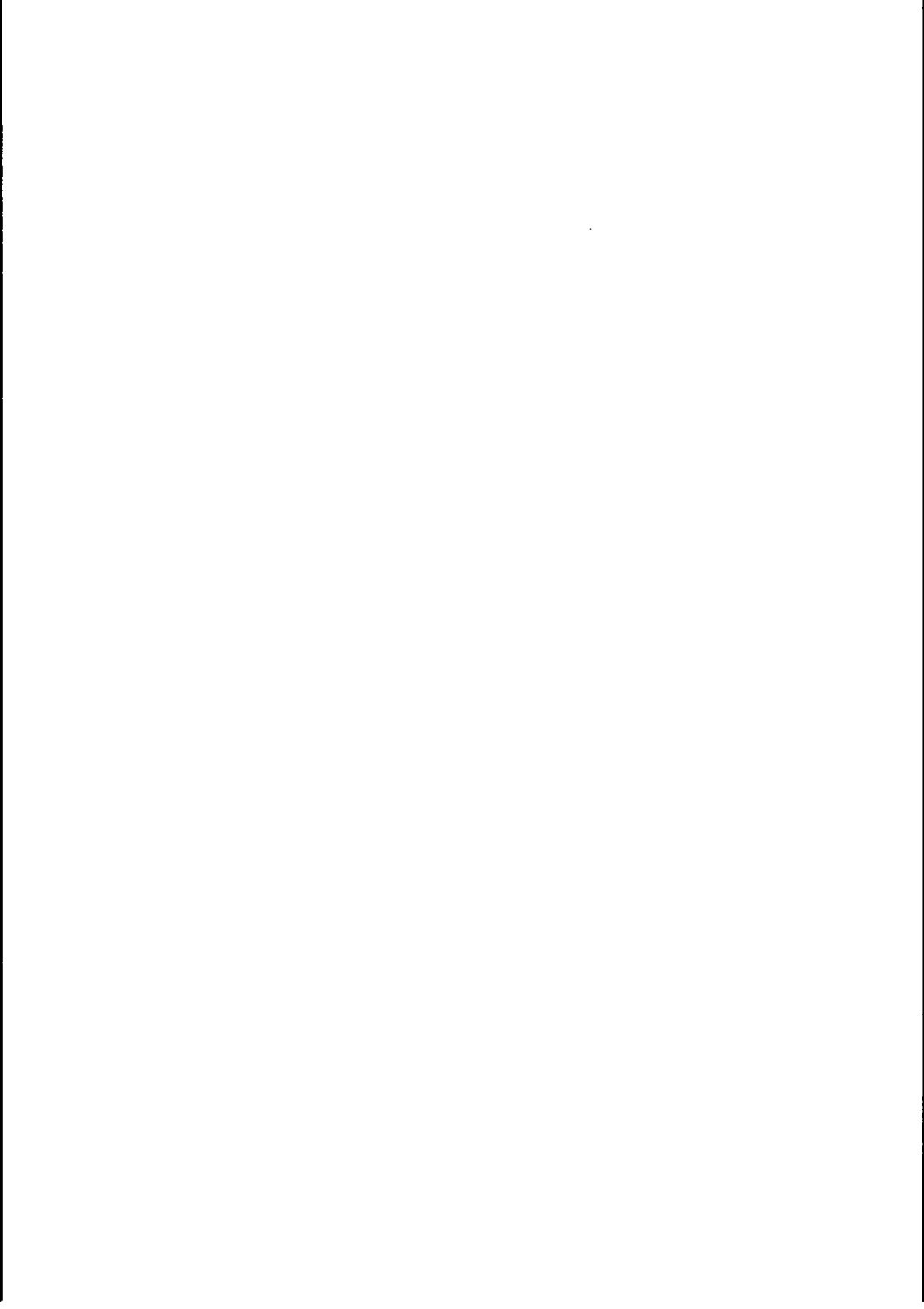
If this equipment does cause interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

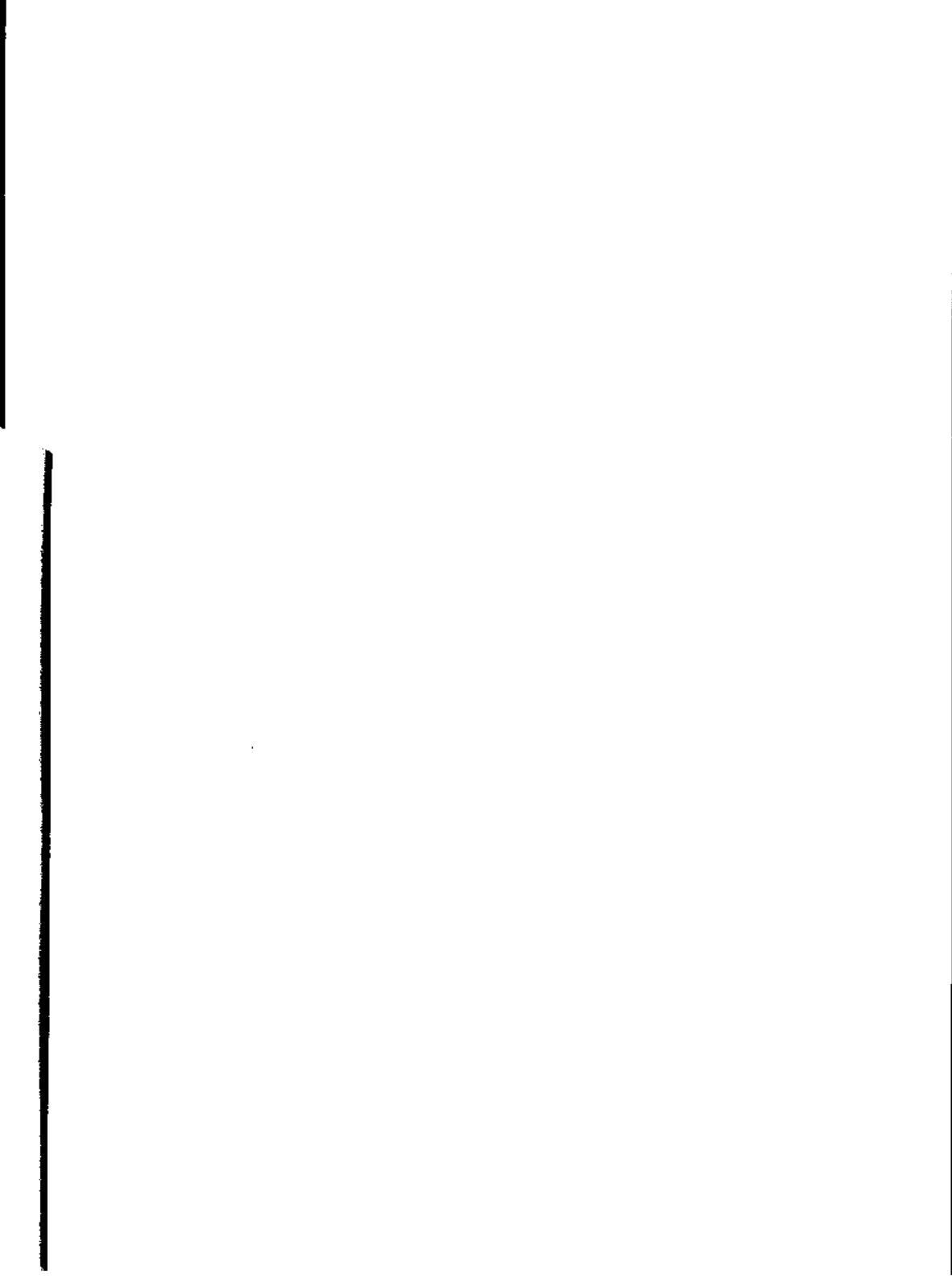
- Reorient the receiving antenna.
- Relocate the computer with respect to the receiver.
- Move the computer away from the receiver.
- Plug the equipment into a different outlet so that equipment and receiver are on different branch circuits.
- Check that PC board mounting screws, connector screws, and ground wires are well secured.
- Check that PC board slot covers are in place when PC boards are not mounted.

If necessary, the user should consult the dealer for additional suggestions.

The manufacturer cannot be held responsible for the interference caused by unauthorized modifications to the computer.

Connecting of peripherals not supplied by the manufacturer to this computer, requires the use of grounded shielded cables with in-line filter if needed.





PREFAZIONE

Questo manuale è indirizzato a uomini d'affari, ingegneri, programmatori e a chiunque altro intenda usare per la prima volta questo sistema come strumento per la soluzione dei propri problemi. Il manuale contiene tutte le informazioni necessarie per installare e rendere operativo il Computer, per collegare eventuali espansioni e include anche una breve introduzione al sistema e ai suoi maggiori componenti.

Il vostro nuovo sistema può lavorare in modo indipendente o collegato in un'Area Locale di Lavoro (OLINET-LAN, STARLAN, TOKEN RING) permettendo così una distribuzione di risorse ed efficienti comunicazioni.

Sebbene non sia richiesta una precedente esperienza di programmazione per capire i contenuti di questa pubblicazione, si presuppone una generale familiarità con la terminologia e i concetti di data processing.

Il manuale è diviso in sette capitoli e sette appendici:

- Capitolo 1** è un'introduzione al sistema.
- Capitolo 2** fornisce una descrizione generale del sistema e dei suoi componenti principali.
- Capitolo 3** spiega come installare il vostro sistema e collegare i suoi componenti.
- Capitolo 4** spiega come iniziare ad operare sul vostro sistema.

Capitolo 5 spiega come usare la facilitazione BUILT-IN SETUP e il programma d' Utility SYSTEM SETUP con i quali potete configurare il vostro sistema.

Capitolo 6 spiega come usare i programmi di utility contenuti nel dischetto CUSTOMER UTILITIES fornito con il vostro sistema.

- PASSWORD : con la creazione di una parola chiave (PASSWORD) si protegge il sistema da un uso non autorizzato.
- SOUND: per regolare il volume dell'altoparlante del sistema.
- GOSLOW/GOFAST, AUTOSLOW: modificano le prestazioni dell'elaboratore.

Capitolo 7 fornisce consigli su come si devono maneggiare i dischetti, l'hard disk e i drives.

Appendice A è una guida alle tabelle.

Appendice B è una guida alle opzioni disponibili per l'espansione del vostro sistema.

Appendice C ricapitola le caratteristiche tecniche del vostro sistema.

Appendice D spiega come installare una piastra di espansione e un coprocessore matematico.

Appendice E spiega come installare l'hard disk.

Appendice F spiega come installare un disk drive da 3.5".

Appendice G spiega come installare la Streaming Tape Unit (STU).

1. INTRODUZIONE

- 1-2 CARATTERISTICHE DEL SISTEMA
- 1-2 LO STARTER KIT
- 1-3 GUIDA ALL'INSTALLAZIONE E ALL'USO
- 1-3 DISCHETTO CUSTOMER UTILITIES
- 1-4 SISTEMA OPERATIVO
- 1-4 COME USARE QUESTO MANUALE

2. DESCRIZIONE DEL SISTEMA

- 2-1 LA CONFIGURAZIONE DI BASE
- 2-1 IL VIDEO
- 2-1 II MODULO BASE
- 2-2 TASTIERA
- 2-2 MODULI ADDIZIONALI DISPONIBILI
- 2-3 UNITA` DI MEMORIA ESTERNA CD-ROM
- 2-3 IL MOUSE

3. INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DEL SISTEMA

- 3-2 SCELTA DELL'AMBIENTE DI LAVORO

- 3-2 DISIMBALLO DEL COMPUTER
- 3-3 ETICHETTA DI CONFIGURAZIONE DI FABBRICA
- 3-3 IL PANNELLO POSTERIORE
- 3-4 COLLEGAMENTO DEL VIDEO
- 3-5 Collegamento di un Video Analogico a Colori (Figura 6)
- 3-6 Collegamento di un Video Analogico Monocromatico (Figura 7)
- 3-6 COLLEGAMENTO DELLA TASTIERA
- 3-6 COLLEGAMENTO DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE AC
- 3-7 COLLEGAMENTO DEL SISTEMA ALLA PRESA DI ALIMENTAZIONE

4. PER INIZIARE

- 4-1 AVVIAMENTO DEL PERSONAL COMPUTER
- 4-2 AUTODIAGNOSTICA
- 4-2 LA VISUALIZZAZIONE BUILT-IN SETUP
- 4-3 Il messaggio ROM BASIC NOT PRESENT
- 4-3 RESET HARDWARE
- 4-4 LA TASTIERA
- 4-4 LE SEZIONI DELLA TASTIERA
- 4-6 TASTI SPECIALI

- 4-10 LA FUNZIONE DI RIPETIZIONE AUTOMATICA
- 4-10 CHIUSURA INTRODUZIONE
- 4-10 CORREZIONE DEGLI ERRORI DI DIGITAZIONE
- 4-10 ESECUZIONE DI UN RESET DI SISTEMA DA TASTIERA
- 4-11 I DRIVER DI TASTIERA

5. CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA

- 5-1 BUILT-IN SETUP
- 5-2 MENU DI CONFIGURAZIONE DELLA LINGUA
- 5-2 MENU DI CONFIGURAZIONE
- 5-4 OLTREPASSARE IL MENU DI CONFIGURAZIONE
- 5-5 L'USO DEL MENU DI CONFIGURAZIONE
- 5-10 IL PROGRAMMA D'UTILITY SYSTEM SETUP
- 5-11 COME ESEGUIRE L'UTILITY SYSTEM SETUP
- 5-11 Videata di Selezione Lingua
- 5-11 Videata Identificazione Sistema
- 5-12 Videata Menu Principale
- 5-12 Come interagire con il programma Utility SETUP
- 5-13 Valori Consentiti per gli Elementi della Configurazione
- 5-13 Data (mm-gg-aaaa)

- 5-13 Ora (oo,mm,ss)
- 5-14 Memoria Base
- 5-14 Espansione di Memoria
- 5-14 Memoria Tampone
- 5-15 Unità a Floppy Disk #1
- 5-15 Unità a Floppy Disk #2
- 5-15 Hard Disk #1
- 5-16 Coprocessore Matematico 80287
- 5-16 Tipo di Adattatore CRT Primario
- 5-16 USCITA DAL PROGRAMMA SETUP
- 5-17 INSTALLAZIONE DEL SISTEMA OPERATIVO

6. SOFTWARE UTILITIES

- 6-1 L'UTILITY PASSWORD
- 6-2 COME DEFINIRE, MODIFICARE E CANCELLARE LA PAROLA CHIAVE
- 6-2 L'UTILITY SOUND
- 6-3 COME DEFINIRE IL VOLUME DELL'ALTOPARLANTE
- 6-3 LE UTILITIES GOSLOW/GOFAST E AUTOSLOW
- 6-4 MODIFICA DELLA VELOCITA` DEL MICROPROCESSORE
- 6-5 L'USO DELLE UTILITIES GOSLOW/GOFAST E AUTOSLOW

- 6-5 GOSLOW/GOFAST - INSERIMENTO MANUALE
- 6-6 AUTOSLOW - INSERIMENTO AUTOMATICO

7. DISCHETTI, HARD DISK E DRIVE

- 7-1 DISCHETTI
 - 7-1 COME MANEGGIARE I DISCHETTI
 - 7-2 ETICHETTE
 - 7-2 PROTEZIONE DA SCRITTURA
- 7-3 L'HARD DISK
- 7-4 DISCHETTI DA 3,5''
 - 7-4 INSERIMENTO E RIMOZIONE DEI DISCHETTI
 - 7-4 Uso di un dischetto da 3,5''
- 7-5 COMPATIBILITA` DEI DISCHETTI

A. SOLUZIONE DI GUASTI DI FUNZIONAMENTO

- A-4 IL PROGRAMMA DIAGNOSTICO
- A-5 CARICAMENTO ED USO DEL DISCHETTO CUSTOMER UTILITIES
- A-7 OPZIONE PROTEZIONE DELL'HARD DISK

B. OPZIONI

B-1 STAMPANTI

B-2 COLLEGAMENTO DI STAMPANTI AL VOSTRO SISTEMA

B-2 IL MOUSE

B-3 INSTALLAZIONE DEL NUOVO MOUSE

B-3 DISK DRIVES DA 3,5

B-3 HARD DISK DRIVE

B-4 DRIVE CD ROM

B-4 PIASTRE E KIT DI ESPANSIONE MEMORIA

B-5 COPROCESSORE MATEMATICO

B-5 PIASTRE D'ESPANSIONE

C. CARATTERISTICHE TECNICHE

D. INSTALLAZIONE PIASTRA O COPROCESSORE

D-1 SOMMARIO DELLE PROCEDURE

D-2 RIMOZIONE DEL COPERCHIO SUPERIORE

D-3 REINSERIMENTO DEL COPERCHIO SUPERIORE

D-3 INSTALLAZIONE DI UNA PIASTRA DI ESPANSIONE O INTERFACCIA

D-4 RIMOZIONE DI UNA PIASTRA DI ESPANSIONE

D-5 INSTALLAZIONE DI UN COPROCESSORE MATEMATICO

E. INSTALLAZIONE DELL'HARD DISK

E-1 PROCEDURA DI INSTALLAZIONE

F. INSTALLAZIONE DI UN DISK DRIVE DA 3,5''

F-1 PROCEDURA DI INSTALLAZIONE

G. INSTALLAZIONE DI UNA UNITA' STREAMING TAPE

G-1 PROCEDURA DI INSTALLAZIONE



INTRODUZIONE

Congratulazioni! Il sistema che avete scelto rappresenta l'avanguardia nell'odierno mondo dei Personal Computer. Sviluppato intorno al microprocessore INTEL 80286 a 8MHz, il vostro sistema è più avanzato e molto più potente dei sistemi che usavano i microprocessori precedenti. E' stato creato per fornire una maggiore velocità di elaborazione, una maggiore capacità di memoria e una migliore funzionalità multitasking.

L'architettura a 16 bit del microprocessore, pur mantenendo la compatibilità con i microprocessori Intel a 8-bit, offre una gamma di capacità non disponibili precedentemente.

L'unione di una potente elaborazione e di una più grande capacità di memoria dà modo al vostro sistema di risolvere facilmente le necessità di un software a memoria intensiva, compresi lunghi spreadsheet e applicazioni di data base, Computer-Aided Design/Computer-Aided Engineering (CAD/CAM), sistemi operativi multitasking, gestori di file di rete e telecomunicazioni.

Il vostro sistema mantiene la capacità di adattarsi ai software creati per le precedenti linee di microprocessori (8088, 8086). In più ha l'abilità di simulare le diverse velocità dei microprocessori, diventando così operativo senza ulteriori modifiche.

Si può stabilire una parola d'accesso per proteggere il sistema da un uso non autorizzato. L'accesso agli slot di espansione del sistema, alla piastra del sistema è possibile solo attraverso una serratura di sicurezza e voi possedete la chiave per aprirla.

Il vostro sistema è flessibile e può crescere insieme alle vostre esigenze. Potete aggiungere diverse piastre di espansione così come delle periferiche (stampanti, dispositivi grafici e video, unità magnetiche di memoria).

CARATTERISTICHE DEL SISTEMA

Le caratteristiche principali del sistema sono:

- un microprocessore INTEL 80286
- un supporto per il coprocessore matematico INTEL 80287
- un'architettura a 16 bit (sia nel bus degli indirizzi che nel bus dei dati)
- velocità dell'orologio del microprocessore di 8-MHz
- 1 Mbyte di memoria RAM (Random Access Memory) sulla piastra base. La memoria RAM può essere incrementata con l'installazione di kit di espansione. Ricordate che il vostro sistema può sfruttare al massimo 16 Mbyte di RAM
- tre slot di memoria da 16-bit che possono essere usati sia per le piastre di espansione a 16-bit che per quelle a 8-bit del tipo AT e XT.

LO STARTER KIT

Il materiale ideato per introdurvi al vostro sistema si chiama Starter Kit. Lo Starter Kit, contenuto nell'imballo insieme all'elaboratore, vi dà le informazioni necessarie per verificare, installare e operare sul vostro sistema. Lo Starter Kit contiene:

- Una Guida all'Installazione e all'Uso
- Un dischetto denominato CUSTOMER UTILITIES.

INTRODUZIONE

GUIDA ALL'INSTALLAZIONE E ALL'USO

La Guida all'Installazione e all'Uso fornisce le informazioni necessarie per installare e mettere a punto il vostro sistema. Include inoltre una breve introduzione all'uso, informazioni su come maneggiare i dischetti, come usare la tastiera, come comportarsi all'insorgere di problemi. Riporta anche una sezione sull'espansione del sistema.

DISCHETTO CUSTOMER UTILITIES

Il dischetto **CUSTOMER UTILITIES** contiene:

- Programmi di diagnostica che verificano i vari moduli del vostro sistema. Possono essere fatti girare ogni volta che avete il sospetto che una parte del sistema non funzioni correttamente.
- **SYSTEM SETUP** : un programma di utility per il controllo e la messa a punto del vostro sistema.
- **PROTEZIONE DELL'HARD DISK** : un'utility che vi permette di preparare l'hard disk in modo tale che non venga danneggiato durante un trasporto oppure mentre apportate delle modifiche al sistema.
- **PASSWORD** : un'utility che vi permette di stabilire una parola chiave personale per poter avere accesso al sistema.
- **SOUND** : un'utility che vi permette di regolare il livello del volume dell'altoparlante del sistema.
- **GOSLOW/GOFAST** e **AUTOSLOW** : utilities per il cambiamento delle prestazioni operative del vostro computer.

SISTEMA OPERATIVO

Lo Starter Kit non include un sistema operativo. Rassicuratevi che ne abbiate acquistato uno separatamente.

La Release 3.3 (o una versione più aggiornata) vi permette di sfruttare pienamente le potenzialità del vostro sistema. Sistemi da 2Mbyte possono operare sia con applicazioni MS OS/2 che MS-DOS.

La documentazione fornita con il vostro sistema operativo contiene tutte le informazioni necessarie per la sua installazione e uso.

COME USARE QUESTO MANUALE

In coda a questo manuale troverete un pieghevole contenente le figure alle quali si fa riferimento nel testo. Con questo aiuto potete leggere il manuale e ritrovare facilmente le parti descritte. Prima di iniziare un nuovo capitolo aprite il pieghevole illustrato alla prima pagina.

Nel manuale si fa riferimento a una figura per mezzo di un numero, o di un numero con una lettera, abitualmente tra parentesi. Il numero indica la figura, la lettera una parte della figura. Per esempio, (1,A) indica che si fa riferimento alla parte A della Figura 1 .

NOTA: Le figure contenute nel pieghevole sono delle illustrazioni dei componenti trattati, e non delle fedeli riproduzioni.

DESCRIZIONE DEL SISTEMA

In questo capitolo troverete descritti brevemente i principali componenti del vostro computer. Vi è poi un elenco delle periferiche più importanti e delle piastre di espansione che possono essere collegate al vostro sistema.

LA CONFIGURAZIONE DI BASE

Il vostro computer è composto da tre moduli principali (vedere Figura 1):

- il video (1,A) , che visualizza le informazioni
- il modulo base (1,B) , che gestisce le operazioni del sistema
- la tastiera (1,C) , per introdurre i dati nel sistema.

IL VIDEO

Il vostro video potrebbe differire leggermente da quello mostrato nella Figura 1, dato che ne esistono diversi sul mercato. Sia i video monocromatici che quelli a colori hanno capacità grafiche. Per raggiungere la posizione a voi più confortevole potete ruotare il video.

II MODULO BASE

Il modulo base contiene la CPU (Central Processing Unit), cioè la memoria, e i dispositivi di gestione delle periferiche integrate ed esterne. A seconda della configurazione base che avete ordinato avrete due disk drives da 3,5" oppure un hard disk e un disk drive da 3,5". Potete scegliere tra disk drives con una capacità di 720KB o 1,44KB, e hard disk da 20MB o da 40MB.

Alla **Figura 2** trovate un esempio di una configurazione con un disk drive da 3,5”:

- (2,A) l'interruttore d'accensione del computer
- (2,B) la serratura di sicurezza del modulo
- (2,C) la presa d'aria per la ventilazione
- (2,D) il coperchio fornito per l'eventuale installazione di supporti magnetici addizionali
- (2,E) la spia di indicazione dell'hard disk (si accende quando l'hard disk è in funzione)
- (2,F) il disk drive A
- (2,G) la spia di indicazione del drive (si accende quando il drive è in funzione)

TASTIERA

La vostra tastiera, (1,C) a seconda della versione nazionale che avete scelto, ha 101 o 102 tasti suddivisi in sette sezioni. Potete dare un'appropriata angolazione alla tastiera orientando i piedini d'appoggio ad essa sottostanti.

MODULI ADDIZIONALI DISPONIBILI

Con questo computer possono essere usati al massimo tre moduli addizionali:

- un secondo disk drive da 3,5” (capacità da 1,44MB)
- un'unità streaming tape (capacità da 40MB)
- un hard disk drive (capacità da 20MB o da 40MB).

DESCRIZIONE DEL SISTEMA

Un secondo disk drive fornisce maggiore flessibilità alle operazioni del vostro computer.

L'unità streaming tape può essere usata per rinforzare e immagazzinare informazioni registrate sull'hard disk. Può quindi registrare e richiamare file dall'hard disk.

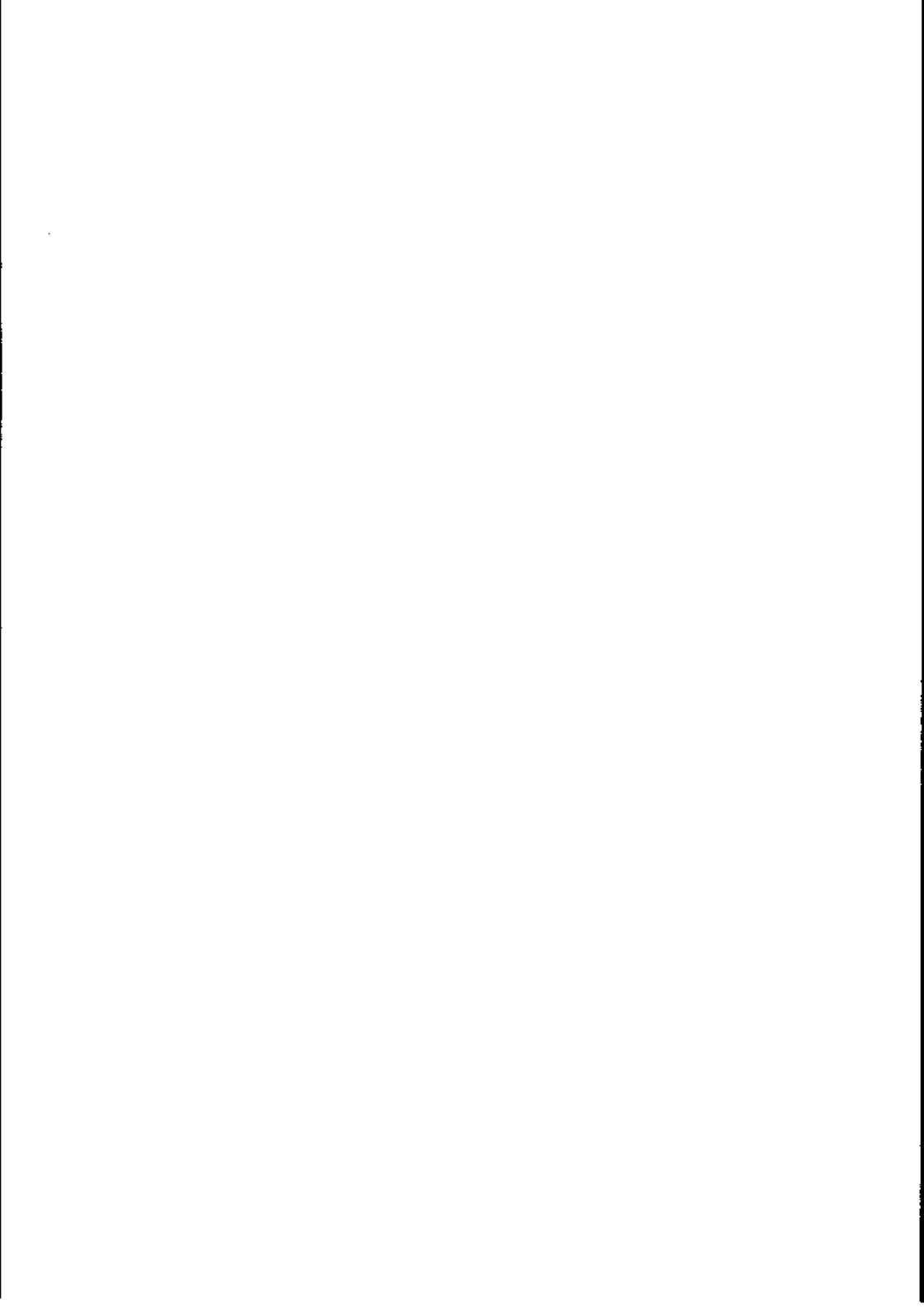
L'hard disk può aumentare considerevolmente la capacità di memoria del vostro sistema e diminuire il tempo d'accesso ai dati.

UNITA` DI MEMORIA ESTERNA CD-ROM

La configurazione del vostro sistema può essere implementata con l'aggiunta di un drive esterno CD-ROM.

IL MOUSE

Con il Nuovo Mouse avete la possibilità di muovere velocemente il cursore sullo schermo. In alcune applicazioni è usato per rapide selezioni di opzioni nei menu; in altre per effettuare operazioni con dischetti e file. Il Mouse viene inoltre usato per applicazioni grafiche.



INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DEL SISTEMA

Questo capitolo fornisce le informazioni necessarie per l'installazione del vostro sistema, e descrive le procedure necessarie per il collegamento di suoi componenti principali.

NOTA: Se avete intenzione di installare dispositivi opzionali (quali un ulteriore disk drive oppure un coprocessore matematico) consultate le appendici. Questo capitolo riguarda i componenti di base del sistema: il modulo base, il video e la tastiera.

Per l'installazione iniziale del sistema, le istruzioni da seguire sono le seguenti:

1. Scegliete un ambiente adatto.
2. Rimuovete l'imballo dai vari moduli.
3. Se dovete installare dispositivi o piastre opzionali nel modulo base (coprocessore matematico, chips o piastre di espansione memoria, piastra di interfaccia CD-ROM), fatelo subito.
4. Collegate il video e la tastiera (ed altre eventuali unità periferiche: stampanti, mouse, etc.).
5. Accendete il sistema. Se appare il Menu di Selezione della lingua del BUILT-IN SETUP, dovete configurare il sistema o con la routine interna o con la routine SYSTEM SETUP contenuta sul dischetto CUSTOMER UTILITIES (per le procedure da seguire consultate il Capitolo 5).
6. Se volete definire una parola d'accesso, in modo tale che il sistema venga protetto, potete farlo ora o in seguito con il programma PASSWORD (descritto nel Capitolo 6).
7. Preparate l'hard disk ed installate il sistema operativo come descritto nella Guida Utente relativa.

SCelta DELL'AMBIENTE DI LAVORO

Al fine di ottenere i migliori risultati operativi dal vostro computer, è importante seguire i seguenti suggerimenti per la scelta dell'ambiente ove situarlo.

Trovate un luogo pulito e privo di polvere che:

- sia dotato di una superficie piana, stabile e priva di vibrazioni per porvi i vari moduli
- abbia un'adeguata ventilazione
- sia isolato da forti campi elettromagnetici prodotti da dispositivi elettrici (vale a dire condizionatori d'aria, ventilatori, grandi motori elettrici, trasmettitori radio e TV, strumenti di sicurezza ad alta frequenza, etc.)
- abbia una presa di alimentazione con messa a terra.

DISIMBALLO DEL COMPUTER

I tre componenti principali del vostro sistema -- il modulo base, il video e la tastiera -- vengono impacchettati in involucri di polistirolo prima di essere messi nelle scatole di cartone. Vengono protetti in questo modo da eventuali danni durante il trasporto.

Per disimballare il sistema, aprite le scatole di cartone ed estraete con cautela ogni modulo, togliete poi gli involucri di polistirolo. Sistemate i vari moduli sul luogo che avete scelto.

Raccomandiamo di tenere i materiali di imballaggio: nell'eventualità di voler spostare il sistema si rivelano molto utili.

INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DEL SISTEMA

ETICHETTA DI CONFIGURAZIONE DI FABBRICA

Prima di procedere con l'installazione del vostro computer, dovete prendere nota di alcune informazioni riportate sul modulo base. Sul suo lato sottostante trovate un'etichetta che riporta i codici di configurazione di fabbrica per questo computer. Queste informazioni saranno indispensabili più avanti quando accenderete per la prima volta il computer. Dopo aver disimballato il modulo base, poggiatelo su di una superficie piana e stabile e giratelo sul fianco. Copiate le informazioni presenti sull'etichetta. Più avanti, nel Capitolo 5, verrà descritto come usare queste informazioni per configurare il sistema quando viene avviato per la prima volta. Finito di copiare le informazioni, rimettete il modulo base nella corretta posizione di lavoro.

IL PANNELLO POSTERIORE

Ogni modulo deve essere collegato al pannello posteriore del modulo base. La **Figura 3** illustra il pannello posteriore:

- (3,A) slot di espansione
- (3,B) connettore di interfaccia per il video
- (3,C) connettore di interfaccia parallela
- (3,D) connettore di interfaccia seriale
- (3,E) connettore di interfaccia tastiera
- (3,F) connettore di interfaccia mouse
- (3,G) connettore dell'alimentazione in entrata
- (3,H) presa di alimentazione (per collegare il connettore al video)

(3,I) griglia di ventilazione

(3,J) targhetta con le caratteristiche elettriche

Una volta identificati i diversi elementi del pannello posteriore, potete iniziare a collegare i vari componenti al modulo base. Per alcuni collegamenti avrete bisogno di un cacciavite a lama piatta.

NOTA: Tutte le opzioni che richiedono l'accesso all'interno del modulo base devono essere installate prima di collegare il video e la tastiera. Per installare tali dispositivi opzionali, consultate le appendici e la documentazione che viene fornita con le opzioni. In ogni caso, terminate le installazioni ed eseguite tutti i collegamenti richiesti **PRIMA** di inserire il cavo di alimentazione nella presa.

COLLEGAMENTO DEL VIDEO

Nelle Figure 4 e 5 sono raffigurati i video analogici standard:

- Il video a colori analogico da 14" (Figura 4) ha un cavo di alimentazione (4,G) -- che viene collegato da un lato (4,F) al modulo base e dall'altro lato (4,E) al video -- e un cavo segnali video (4,I) con un connettore di tipo D (4,H) che viene inserito nel connettore interfaccia video. Nella (Figura 4) trovate quindi:

(4,A) lo schermo del video

(4,B) la manopola per la regolazione della luminosità

(4,C) la manopola per la regolazione del contrasto

(4,D) la base orientabile del video.

INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DEL SISTEMA

- Il modello monocromatico analogico da 12" (Figura 5) ha un cavo di alimentazione (5,B) l'estremità del quale (5,C) viene inserito nel modulo base; e un cavo segnali video (5,D) con un connettore di tipo D (5,E) che viene inserito nel connettore interfaccia video. Nella Figura 5 trovate quindi:

- (5,A) lo schermo del video
- (5,F) la manopola per la regolazione della luminosità
- (5,G) la manopola per la regolazione del contrasto
- (5,H) la base orientabile del video.

Collegamento di un Video Analogico a Colori (Figura 6)

Per collegare un video a colori analogico da 14" effettuate le seguenti operazioni:

1. Collegare il connettore di tipo D (6,A) del cavo segnali video al connettore d'interfaccia di tipo D del video posto sul retro del modulo base. Avvitare le due viti per ottenere un perfetto collegamento.
2. Inserite il connettore femmina (6,C) del cavo di alimentazione del video nel connettore posto sul retro del video. Inserirlo a fondo.
3. Inserite il connettore maschio del cavo di alimentazione (6,B) alla presa di alimentazione posta sul retro del modulo base. Inserirlo a fondo.

Collegamento di un Video Analogico Monocromatico (Figura 7)

Per collegare un video analogico monocromatico effettuare le seguenti operazioni:

1. Collegare il connettore di tipo D (7,A) del cavo segnali video al connettore del tipo D dell'interfaccia video posto sul retro del modulo base. Avvitare le due viti per ottenere un perfetto collegamento.
2. Collegare l'estremità del cavo di alimentazione del video (7,B) alla presa di alimentazione posta sul pannello posteriore del modulo base.

COLLEGAMENTO DELLA TASTIERA

Guardate la Figura 8 .

Esistono due tipi di tastiere. Un tipo ha il cavo di collegamento sempre inserito. Se invece possedete l'altro tipo dovete al più presto collegare il cavo alla tastiera inserendolo semplicemente (8,B) nel connettore predisposto.

Per collegare la tastiera al modulo base, inserite l'estremità (8,A) del cavo di collegamento al connettore interfaccia della tastiera. Avvitare le due viti per avere un perfetto collegamento.

COLLEGAMENTO DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE AC

A questo punto, dopo aver installato piastre e dispositivi opzionali, e collegato i moduli base al sistema, può essere collegato il cavo di alimentazione AC. Inserire l'estremità femmina del cavo nel connettore d'alimentazione (3,G) posto sul retro del modulo base. Rassicuratevi che sia inserito a fondo.

INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DEL SISTEMA

COLLEGAMENTO DEL SISTEMA ALLA PRESA DI ALIMENTAZIONE

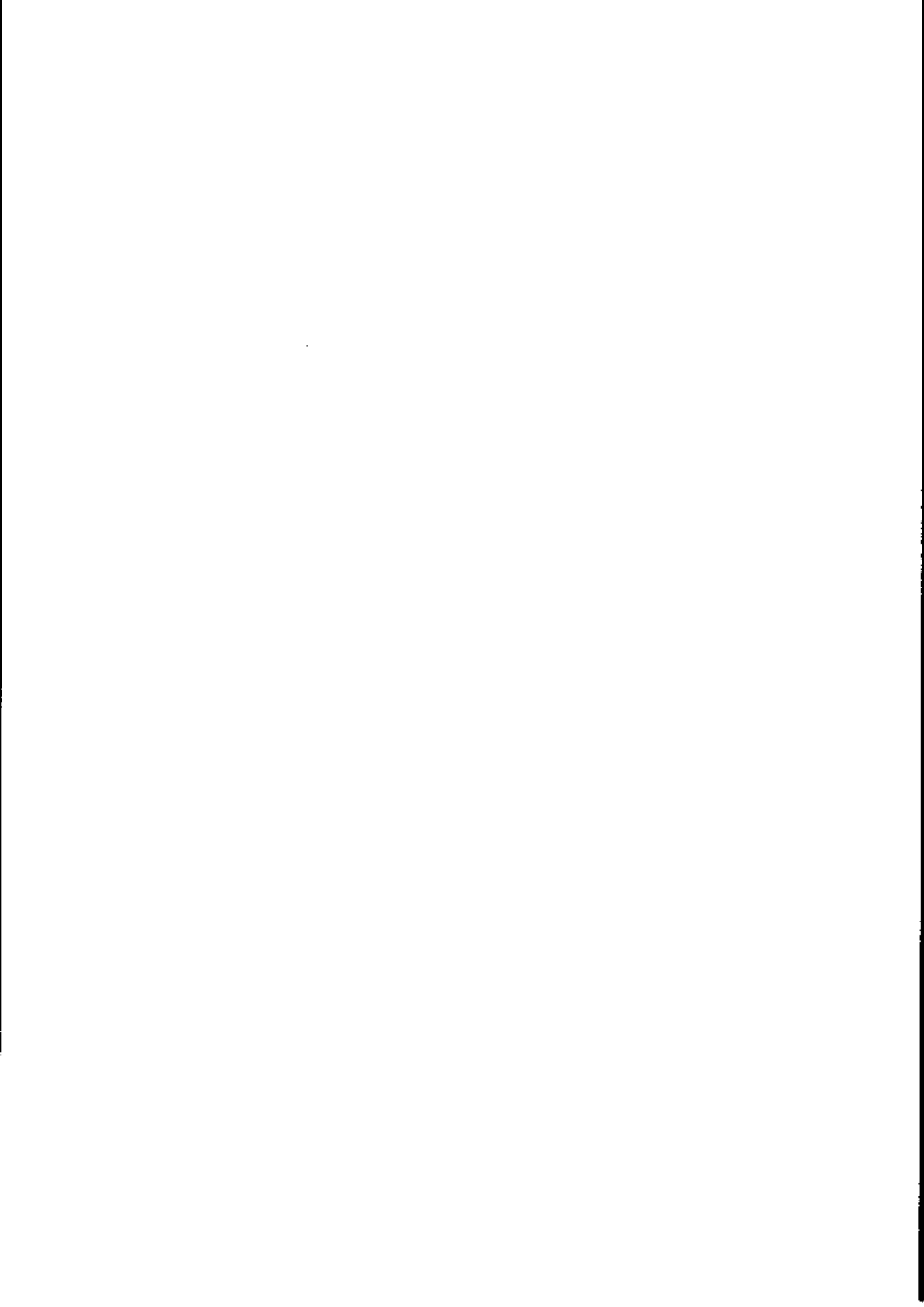
Verificate che l'interruttore di accensione (2,A) posto sul davanti del modulo base sia in posizione OFF .

A questo punto il sistema può essere collegato alla presa di alimentazione (Figura 9).

ATTENZIONE:

Prima di collegare il cavo di alimentazione alla presa, verificate che la tensione e la frequenza della presa di alimentazione corrispondano a quelle indicate sulla targhetta delle caratteristiche elettriche (3,J), e che la presa di alimentazione (9,A) disponga di una messa a terra.

Finalmente potete usare il vostro computer, come sarà spiegato nel capitolo seguente. **ASPETTATE AD ACCENDERLO QUANDO NE VERRA' DATA ISTRUZIONE .**



PER INIZIARE

Questo capitolo fornisce le informazioni necessarie per iniziare ad operare sul vostro computer. Troverete paragrafi riguardanti l'avviamento, l'autodiagnostica, il reset hardware, la tastiera e il reset di sistema.

AVVIAMENTO DEL PERSONAL COMPUTER

NOTA: verificate che l'interruttore d'accensione (2,A) sia nella posizione OFF.

Dopo aver eseguito tutti i collegamenti ed aver inserito il cavo di alimentazione nella presa, il vostro sistema è pronto per essere acceso.

Accendete il computer portando l'interruttore (2,A) nella posizione ON. Nel giro di pochi secondi, sullo schermo devono iniziare ad apparire dei messaggi. Se così non fosse, girate le rotelline controllo contrasto e luminosità (4,B e 4,C oppure 5,F e 5,G a seconda del tipo di video installato), fino a che li vedrete apparire.

Se lo schermo rimane ancora senza messaggi, consultate l'Appendice A.

NOTA: La prima volta che accendete il sistema, è consigliabile che lo lasciate acceso per almeno due ore (e preferibilmente per otto se non lo userete molto spesso durante i primi giorni). In questo modo vengono caricate le batterie che mantengono il contenuto della memoria CMOS. Durante il periodo di caricamento delle batterie potete lavorare con il computer. Per esempio potete configurare il sistema, caricare il sistema operativo, fare girare programmi e applicazioni. Dopo il periodo iniziale di caricamento, non è necessaria nessuna ulteriore cautela sempre che il sistema rimanga collegato all'alimentazione oppure venga usato almeno una volta ogni 70 giorni. Le batterie completamente cariche garantiscono l'integrità del contenuto della memoria CMOS per un minimo di 70 giorni.

AUTODIAGNOSTICA

Quando il sistema viene acceso, vengono eseguiti una serie di test di autodiagnostica per verificare il corretto funzionamento dei componenti base.

Durante l'esecuzione dell'autodiagnostica sullo schermo appare il nome del componente sottoposto al test e in seguito il messaggio con l'esito favorevole o meno del test.

Quando l'esito è favorevole, a fianco del nome del componente è visualizzata l'indicazione **Pass**. Per esempio: **CPU (i80286) Pass**. In caso contrario è visualizzata l'indicazione **Fail**. Per esempio: **DMA Timer Fail**.

Se l'autodiagnostica produce un messaggio **Fail**, non necessariamente significa che il sistema non possa essere usato. Alcuni errori sono momentanei e sono rimediabili semplicemente reinizializzando il sistema tramite un **RESET HARDWARE** come descritto più avanti.

LA VISUALIZZAZIONE BUILT-IN SETUP

Se questa è la prima volta che accendete il vostro sistema, inizierà ad operare il programma **BUILT-IN SETUP**. Questo programma fornisce due videate: un Menu di Selezione della Lingua (attraverso il quale scegliete la lingua nella quale verranno visualizzati i messaggi seguenti) e il Menu di Configurazione (attraverso il quale stabilite i parametri di configurazione per il vostro sistema).

L'uso del programma **BUILT-IN SETUP** è opzionale. I parametri di configurazione possono anche essere stabiliti usando l'**Utility SETUP**, contenuta nel dischetto **CUSTOMER UTILITIES** che fa parte dello Starter Kit. Il Capitolo 5, **CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA**, descrive le procedure che devono essere seguite sia con il programma **BUILT-IN**, che con il programma d'**Utility**.

PER INIZIARE

Il messaggio ROM BASIC NOT PRESENT

Se avete un hard disk, la prima volta che accendete il computer o tutte le volte che lo fate prima di aver predisposto l'hard disk all'uso, vi apparirà il seguente messaggio:

ROM BASIC not present

Per predisporre l'hard disk, consultate la documentazione fornita insieme al vostro sistema operativo.

RESET HARDWARE

Esistono alcuni problemi transitori che occasionalmente possono impedire al vostro Computer di lavorare propriamente. Per esempio:

- Possono essere prodotti segnali elettrici transitori (normalmente via alimentazione) che interferiscono con l'autodiagnostica. In questi casi il test di un determinato componente può dare un messaggio di errore, anche se il componente sta lavorando propriamente.
- Occasionalmente può succedere che il computer, durante l'esecuzione di un programma applicativo, dia un tale numero di errori da non potere recuperare il controllo da tastiera.
- In tali situazioni è necessario realizzare un reset hardware. Per fare ciò spegnete il computer per almeno quattro secondi e poi riaccendetelo.
- Una volta premuto il pulsante di reset, il sistema esegue nuovamente l'autodiagnostica. Se non riuscite a recuperare il controllo del sistema e se continua ad apparire il messaggio d'errore, contattate il Servizio Assistenza Tecnica.

LA TASTIERA

La tastiera vi consente di comunicare con il sistema introducendo dati, comandi, o caratteri (testo).

Nel pieghevole in fondo trovate il layout di tutte le versioni nazionali a disposizione (26)-(40)

LE SEZIONI DELLA TASTIERA

La tastiera è suddivisa nelle seguenti sezioni:

- Sezione ALFANUMERICA (10,F)

I tasti di questa sezione sono usati per introdurre nel sistema caratteri di testo e dati. Essi hanno fondamentalmente la stessa funzione e lo stesso formato di quelli di una macchina per scrivere standard.

I tasti che potrebbero non esservi famigliari, i tasti *speciali* sono descritti nella Tabella 1.

- Sezione tasto ESCAPE (10,G)

Il tasto ESC (Escape) si trova nella parte alta a sinistra della tastiera, ed il suo uso varia a seconda delle applicazioni.

- Sezione TASTI FUNZIONE (10,A)

La vostra tastiera ha a disposizione 12 tasti funzione. La loro funzione varia a seconda del programma applicativo usato.


- Sezione TASTI SPECIALI (10,B)

I tasti di questa sezione servono a gestire molte attività del sistema; consultate la Tabella 1 per la descrizione di ogni singolo tasto.

PER INIZIARE

I sei tasti della parte bassa di questa sezione duplicano alcune funzioni della parte numerica e della sezione tasti controllo cursore. Ciò significa che potete usare la sezione numerica sia per introdurre dati numerici, sia per alcune funzioni.

- sezione INDICATORI LUMINOSI (10,C)

Questa sezione ha tre indicatori luminosi che corrispondono ai tasti BLOC NUM, , BLOC SCORR. L'indicatore si accende quando viene attivata la funzione del tasto.

- Sezione NUMERICA e sezione TASTI DI CONTROLLO CORSORE (10,D)

Per introdurre dei numeri potete usare due sezioni di tasti: quelli della fila in alto della sezione alfanumerica oppure quelli della sezione numerica sulla parte destra della tastiera.

La sezione numerica è simile a quella di una calcolatrice. Ha a disposizione numeri dallo 0 al 9, possibilità di introdurre numeri decimali, di fare operazioni aritmetiche, e un tasto di INVIO. Sarà quindi molto semplice introdurre dati numerici con questi tasti.

I tasti numerici sono attivati premendo il tasto BLOC NUM (l'indicatore luminoso corrispondente sarà acceso).

Sbloccando il tasto BLOC NUM (l'indicatore sarà spento), i tasti numerici sono usati per gestire il cursore. Il cursore è un rettangolo lampeggiante sullo schermo che indica dove sarà visualizzato il carattere successivo.

Dopo aver caricato il programma applicativo i quattro tasti con le frecce di questa sezione sono usati per muovere il cursore sullo schermo nella direzione indicata dalla freccia riportata sul tasto.

Il movimento del cursore sullo schermo viene anche abilitato dalla sezione dei tasti **Cursore Freccie (10,E)**, che non viene però influenzato dal tasto **BLOC NUM**.

- Sezione **TASTI CURSORI FRECCIE (10,E)**


I tasti in questa sezione controllano il movimento del cursore. Con l'applicazione caricata, quando uno di questi tasti viene premuto, il cursore si muove nella direzione indicata dalla freccia.

Questi tasti duplicano le funzioni dei tasti delle frecce della sezione numerica e della sezione controllo cursore. Ciò significa che potete usare la sezione numerica sia per introdurre dati numerici, sia per i movimenti del cursore.

TASTI SPECIALI

La seguente tabella descrive i tasti speciali della vostra tastiera. Ricordate che la funzione e l'uso di alcuni tasti varia a seconda del programma applicativo usato, e che alcune funzioni possono essere gestite in diverse sezioni della tastiera.

PER INIZIARE

TASTO NOME/SIMBOLO	FUNZIONE
ALT	Tasto di controllo. Usato sempre in combinazione con un altro tasto.
ALT GR	Appare in alcune versioni nazionali. Viene usato per l'introduzione di un carattere posto sul lato frontale di un tasto multicarattere. Nota: tali caratteri possono anche essere introdotti premendo ALT+CTRL e successivamente il tasto interessato.
←	Cancela il carattere alla sinistra del cursore e sposta il cursore in quella posizione.
INTERR	Varia a seconda delle applicazioni.
	Fissa il modo di funzionamento a lettere maiuscole. Premendolo nuovamente si ritorna alle lettere minuscole. (Ad eccezione di tastiere per il Belgio, Germania, Francia, Paesi francofoni: in questo caso si ritorna alle lettere minuscole premendo il tasto SHIFT). Quando è abilitato, l'indicatore luminoso è acceso.
CTRL	Tasto di controllo. Usato in combinazione con altri tasti.

TASTO NOME/SIMBOLO	FUNZIONE
CANC	Cancella il carattere su cui è posizionato il cursore.
FINE	Posiziona il cursore all'ultima posizione, come definito dall'applicazione usata.
INVIO o ↵	Usato per chiudere un'introduzione.
ESC	Tasto ESCAPE; la sua funzione dipende dall'applicazione usata. Spesso viene usato per tornare al menu precedente.
F1 - F12	Tasti funzione. Le funzioni sono definite dal programma applicativo.
↖	Posiziona il cursore in un punto determinato, che dipende dall'applicazione usata.
INS	Serve per cambiare il modo di scrittura da inserimento a sovrapposizione e viceversa.
BLOC NUM	Abilita/disabilita la tastiera numerica per l'introduzione di numeri. Quando è abilitata l'indicatore luminoso è acceso.

PER INIZIARE

TASTO NOME/SIMBOLO	FUNZIONE
PAG ↓	Usato per visualizzare la pagina precedente dello schermo.
PAG ↑	Usato per visualizzare la pagina successiva dello schermo.
PAUSA	Interrompe il processo in corso.
STAMP	Stampa ciò che è visualizzato sullo schermo.
BLOC SCORR	Abilita/disabilita il movimento verticale del contenuto dello schermo. Quando è abilitato, l'indicatore luminoso è acceso.
R SIST	La sua funzione dipende dall'applicazione usata.

Tabella 1. Tabella tasti speciali.

LA FUNZIONE DI RIPETIZIONE AUTOMATICA

La maggior parte dei tasti, tenuti premuti, producono il carattere o la funzione associata per tutto il periodo in cui essi sono tenuti premuti. Questa prestazione opera anche quando vengono usate determinate combinazioni di tasti.

CHIUSURA INTRODUZIONE

Nell'ambito del sistema operativo o in risposta ad un prompt, nella maggior parte dei casi, i comandi, i codici o i caratteri che vengono digitati, vengono inviati al sistema per l'elaborazione solo quando viene premuto il tasto INVIO.

CORREZIONE DEGLI ERRORI DI DIGITAZIONE

Se digitate qualcosa che necessita di essere corretto, usate il tasto BACKSPACE (tasto con sopra una freccia che punta a sinistra) prima di premere il tasto INVIO. Ad ogni pressione di questo tasto, il cursore si sposta indietro di uno spazio e cancella il carattere che occupa quello spazio. Dopo aver corretto gli errori, completate l'introduzione e premete il tasto INVIO.

ESECUZIONE DI UN RESET DI SISTEMA DA TASTIERA

Il reset di sistema può essere usato per abortire le operazioni in corso e per reinizializzare il sistema. I contenuti della memoria del sistema vengono persi e vengono nuovamente eseguiti alcuni test autodiagnostici. Usatelo con cautela.

Il reset di sistema viene eseguito premendo la combinazione di tasti CTRL + ALT + CANC.

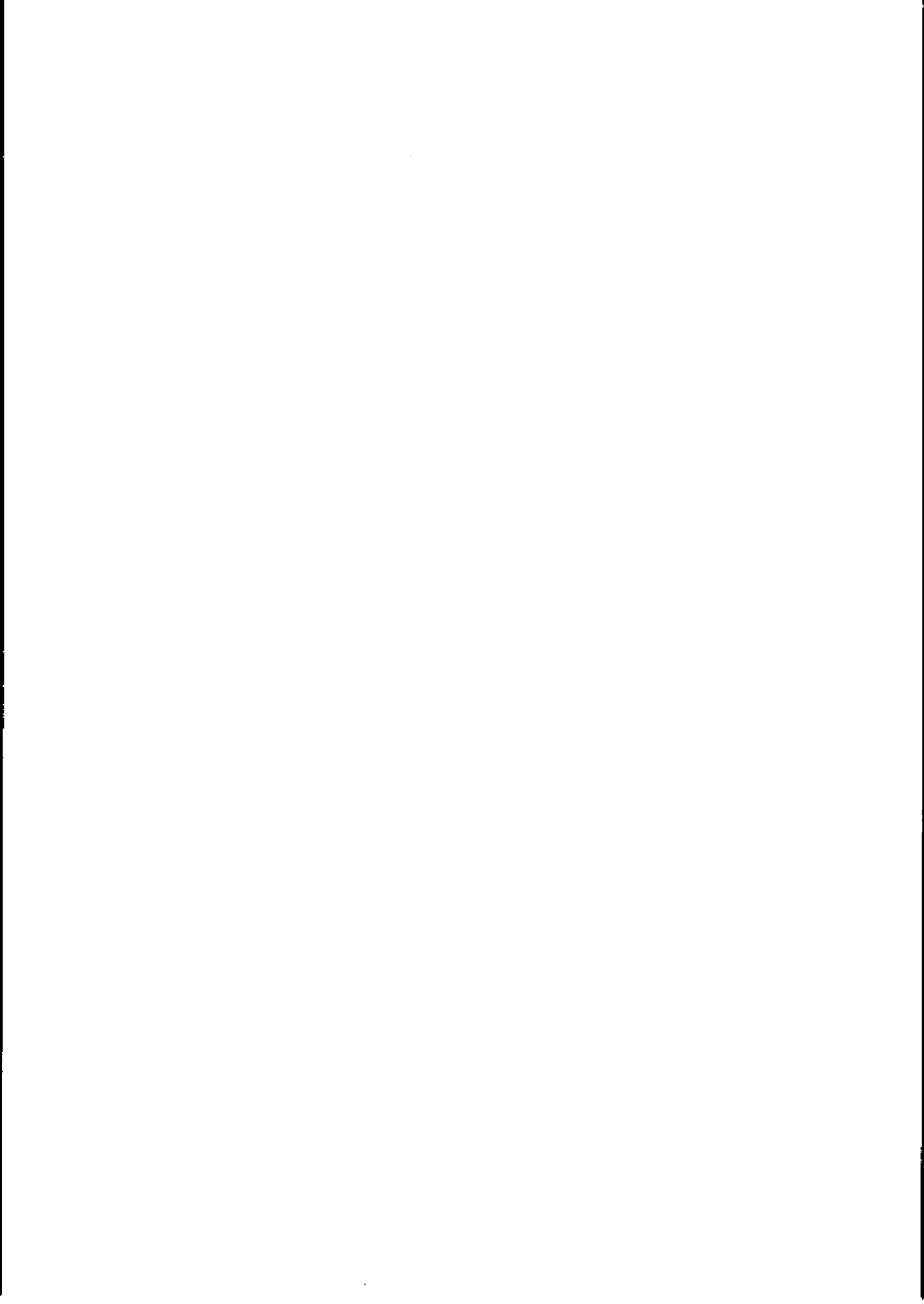
Il reset di sistema non va confuso con il reset hardware,

PER INIZIARE

che viene eseguito spegnendo il sistema per poi riaccenderlo. Il reset hardware deve essere usato solo nel caso in cui il sistema sia completamente bloccato e non risponda più alle sollecitazioni da tastiera.

I DRIVER DI TASTIERA

Se la vostra tastiera è una versione nazionale diversa dall'US-ASCII, la prima operazione da fare è di installare un driver di tastiera e il font relativi. Consultate la documentazione fornita con il vostro sistema operativo per le procedure da seguire.



CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA

Il vostro personal computer è stato configurato in fabbrica con specifiche opzioni hardware. L'autodiagnostica avverte automaticamente la presenza della maggior parte dei moduli del sistema quando il computer viene acceso. Tuttavia, per lavorare propriamente il computer deve essere informato su determinate opzioni configurate in fabbrica, quali il tipo di hard disk di cui è dotato, quale piastra governo video è presente, etc.

Per configurare il sistema avete a disposizione due metodi:

- La Facility **BUILT-IN SETUP**
- L'Utility **SYSTEM SETUP**

La scelta di quale delle due usare dipende da quale risulta più conveniente al momento. Per esempio, se è stato appena aggiunto un secondo disk drive da 3,5", potreste volere eseguire la diagnostica per quel drive. In questo caso, dato che l'Utility SYSTEM SETUP e il programma di Diagnostica sono sullo stesso disco, sarebbe meglio bypassare il BUILT-IN SETUP ed usare il dischetto CUSTOMER UTILITIES per configurare e testare il nuovo drive.

I valori e i parametri configurati sia con BUILT-IN SETUP sia con SYSTEM SETUP saranno memorizzati nella memoria CMOS.

BUILT-IN SETUP

La facilitazione BUILT-IN SETUP è predisposta nel vostro sistema. Quando accendete il sistema, esegue un controllo della memoria e della configurazione hardware. In seguito controlla le informazioni contenute nella CMOS. Da questo controllo possono risultare tre eventualità:

- Se non esiste nessuna informazione nella CMOS, il BUILT-IN SETUP richiede una completa reinizializzazione del sistema.

- Se esiste informazione nella CMOS, ma non viene riscontrata all'accensione del sistema, il BUILT-IN SETUP richiede una ulteriore configurazione per le voci che non sono state riscontrate. Ad esempio, se è stato installato un secondo disk drive da 3,5", il BUILT-IN SETUP chiede solo le caratteristiche di quella periferica.
- Se sono presenti informazioni nella CMOS e dati di configurazione non viene attivato il BUILT-IN SETUP.

NOTA: Il controllo della configurazione viene fatto solo quando il sistema viene acceso; ma non viene eseguito dopo un reset di sistema.

Al BUILT-IN SETUP sono associate due videate: un Menu di Selezione della Lingua e un Menu di Configurazione.

MENU DI CONFIGURAZIONE DELLA LINGUA

Il Menu di Selezione della Lingua visualizza una lista di sei lingue, ognuna delle quali preceduta da un numero. Per scegliere la lingua desiderata e per accedere al Menu di Configurazione inserite il numero corrispondente.

MENU DI CONFIGURAZIONE

Il Menu di Configurazione consiste in alcune figure stilizzate:

- DATA (più un campo di valori)
- ORA (più un campo di valori)
- tipo dell'HARD DISK UNIT (più un campo di valori)
- tipo di DISK DRIVE (più un campo di valori)

CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA

- tipo di VIDEO (più un campo di valori)
- MEMORIA disponibile sul sistema (più due campi dove sono indicati i valori complessivi della memoria base e della memoria estesa (RAM) presenti nel sistema)
- PROCESSORE MATEMATICO 80287
- OROLOGIO REAL TIME (visualizzato se viene riscontrato un malfunzionamento nel real time clock di sistema)
- BATTERIA (visualizzata se c'è una perdita di potenza della batteria).

I valori che devono essere configurati hanno in testa alle figure i tasti funzione corrispondenti.

In basso nel video, comprese tra due linee orizzontali, sono descritte le azioni che possono essere eseguite in quel momento. Per esempio, quando appare la prima videata, vi mostra la possibilità di uscire premendo il tasto ESC, oppure scegliere una voce da configurare premendo uno dei tasti funzione elencati.

Quando è stata scelta la voce, vi vengono elencate (sempre nel video in basso) i tasti per selezionare un valore, il tasto per confermare il valore selezionato e così via a seconda della voce scelta.

Quando una voce non è stata ancora configurata, il suo campo contiene un punto interrogativo. Quando un valore di configurazione è stato inserito, viene visualizzato l'ultimo valore introdotto. Se una voce è stata configurata, ma non viene riscontrata all'accensione del sistema, la figura relativa a quella voce appare sullo schermo. Se la batteria perde potenza, la figura della batteria lampeggia.

OLTREPASSARE IL MENU DI CONFIGURAZIONE

Il sistema può essere configurato con la facility BUILT-IN SETUP, con l'Utility SYSTEM SETUP contenuto sul dischetto CUSTOMER UTILITIES, o con ambedue. Per bypassare il BUILT-IN SETUP, potete uscire dal Menu di Configurazione premendo il tasto ESC. I valori visualizzati al momento dell'uscita diventano i valori di configurazione. Ciò significa che i valori che non sono stati cambiati rimangono tali e quali, i valori che sono stati cambiati diventano i nuovi valori di configurazione per le voci interessate.

Quando uscite dal Menu di Configurazione, appaiono i messaggi di autodiagnostica. Se viene riscontrata un'incongruenza tra la attuale configurazione e i valori di configurazione in CMOS, appare il messaggio:

System Configuration Error RUN SETUP

A questo punto avete tre possibilità:

- continuare ad usare il vostro sistema sapendo che i valori di configurazione presenti nella CMOS non sono uguali alla configurazione attuale
- eseguire il programma SYSTEM SETUP contenuto nel dischetto CUSTOMER UTILITIES per configurare il sistema
- spegnere il sistema e poi riaccenderlo per ritornare al BUILT-IN SETUP e configurare il sistema.

CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA

L'USO DEL MENU DI CONFIGURAZIONE

Le voci del Menu di Configurazione che possono essere definite sono indicate dai Tasti Funzione. Per selezionare e configurare una voce:

1. Premete il tasto funzione interessato. Il cursore apparirà nella prima posizione del campo alla destra della figura. In fondo allo schermo saranno descritte le possibili operazioni.
2. Sia per inserire le informazioni richieste (per le voci **DATA** e **ORA**), o selezionare una delle possibili configurazioni, si usa la **BARRA SPAZIATRICE** (per l'**HDU**, l'**FDU** e il **VIDEO**).
3. Quando è stato introdotto o selezionato il dato giusto, premete il tasto **INVIO** per confermare.

Affinchè venga ignorato il dato introdotto, premere il tasto **ESC** .

Qualunque tasto venga premuto, il cursore sparisce dallo schermo e potete scegliere un'altra voce da configurare.

Vengono descritte in seguito le possibili configurazioni per le diverse voci.

ORA

La figura dell'**ORA** è un orologio stilizzato. Di fianco viene visualizzato un campo per la definizione delle ore, minuti e secondi.

Dopo aver selezionato **ORA** premendo il tasto funzione **F1** , bisogna inserire le ore , i minuti e i secondi. Al fondo dello schermo viene mostrato quale valore deve essere inserito.

Se fate un errore, premete il tasto ← per cancellare tutti i numeri e ricominciare all'inizio del campo. Il cursore oltrepassa automaticamente i caratteri di separazione.

DATA

La figura della **DATA** è un calendario stilizzato. Di fianco viene visualizzato un campo per la definizione del giorno, mese e anno (oppure mese, giorno e anno se selezionate **U.S.A.** con il Menu di Selezione della Lingua).

Dopo aver selezionato **DATA** con il tasto funzione **F2**, introducete il giorno, mese e anno nell'ordine richiesto dalla lingua che avete scelto. Digitate l'anno per esteso. Al fondo dello schermo, alla posizione del cursore viene mostrato quale dato deve essere introdotto. Il cursore oltrepassa automaticamente i caratteri di separazione.

Se fate un errore, premete il tasto ← per cancellare tutti i numeri e ricominciare all'inizio del campo.

HARD DISK UNIT

La figura dell'hard disk unit è un rettangolo contenente le lettere **HDU**. Di fianco viene visualizzato un campo per la selezione del tipo e della capacità di memoria.

Dopo aver selezionato l'**HDU** premendo il tasto funzione **F3**, selezionate il tipo e la capacità di memoria premendo la **BARRA SPAZIATRICE** fino a quando viene visualizzata la configurazione corretta. Dovrebbe essere il valore dell'**HDU** che avete copiato dall'Etichetta di Configurazione di Fabbrica (come suggerito nel Capitolo 3). I valori tra i quali potete scegliere sono: 01-040MB, 02-020MB, 03-104MB, 04-040MB, 05-020MB, e vuoto (nessun drive).

NOTA: È estremamente importante che venga selezionato il tipo e il valore corretto. Se viene scelta la

CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA

configurazione senza drive, il sistema non controllerà la presenza dell'hard disk. Se il valore configurato non è esatto, si presenteranno dei problemi nella gestione dell'hard disk.

DISK DRIVE

La figura del floppy disk unit è un rettangolo contenente le lettere **FDU**. Di fianco vengono visualizzati due campi (uno per il drive **A**, e uno per il drive **B**) per selezionarne la capacità.

Dopo aver selezionato la voce **FDU** premendo il tasto funzione **F4**, selezionate la capacità premendo la **BARRA SPAZIATRICE** fino a che viene visualizzato il valore dell'unità installata nel drive **A** (il valore da configurare è quello che si trova sul pulsante di espulsione del disk drive). Per esempio, se il vostro sistema ha un disk drive da 1,44MB, selezionate 1,44.

I valori che potete selezionare premendo la barra spaziatrice sono: 360, 720, 1,2, 1,44 e vuoto (nessun drive).

Quando viene visualizzato il valore corretto, premete il tasto **TAB** per muovere il cursore alla selezione del valore del drive **B**. Eseguite le stesse operazioni del drive **A**.

NOTA: È estremamente importante che venga selezionato il valore esatto. Il sistema può controllare il numero dei disk drive presenti, ma non può determinare il tipo e la capacità. Se il valore impostato non è corretto, ci potrebbero essere dei problemi nella gestione del disk drive.

VIDEO

La figura del video è un rettangolo contenente le lettere **VIDEO**. Di fianco viene visualizzato un campo per la definizione del video del sistema.

Dopo aver selezionato la voce **VIDEO** premendo il tasto funzione **F5**, definite il modo di avviamento del video usando la **BARRA SPAZIATRICE**.

I valori tra i quali potete scegliere sono: **40x25**, **80x25**, **MONO**, **80x25 EXT CGA**, **40x25 EXT CGA**, **MONO EXT MDA**.

I valori da configurare dipendono dalla piastra controllo video installata:

- **80x25, 40x25, MONO**: usati con la piastra **OVC** (VGA compatibile). Il modo selezionato sarà usato dal video quando il sistema è acceso.
- **80x25 EXT CGA, 40x25 EXT CGA**: usati quando viene installata la piastra compatibile **CGA**. Il sistema userà la piastra installata. In questo caso la piastra **VGA** del sistema non viene abilitata.
- **MONO EXT MDA**: usato quando viene installata una piastra compatibile **MDA**. Il sistema userà la piastra installata. In questo caso la piastra **VGA** del sistema non viene abilitata.

MEMORIA

La figura della **MEMORIA** è un rettangolo contenente una **M**. Di fianco vengono visualizzati due campi che mostrano rispettivamente la memoria di base totale e la memoria estesa (**RAM**) installate nel vostro sistema.

Questi valori di memoria sono per vostra informazione. Controllate se rispecchiano i valori che vi aspettate. Per esempio, se avete installato una **RAM** addizionale, ma il

CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA

valore mostrato non ne tiene conto, significa che la memoria non è stata installata correttamente (e quindi il sistema non la considera disponibile).

NOTA: Il programma d'Utility SYSTEM SETUP, descritto in seguito in questo capitolo, vi permette di configurare una certa quantità di memoria che verrà usata dal sistema. Per esempio, se il vostro sistema ha 640KB di memoria base, potete specificare che ne volete configurare solo 512KB. In questo caso, quando accenderete il sistema, questo rileva che sono presenti 640KB di memoria base ma il valore configurato è 512KB. Poi verrà visualizzato il BUILT-IN SETUP. Quando avete il Menu di Configurazione sullo schermo, apparirà la figura della MEMORIA per indicare che non esiste diversità tra la memoria rilevata e la parte attualmente configurata. Potete decidere se continuare a lavorare con la quantità configurata oppure usare il programma SYSTEM SETUP per cambiare il valore configurato.

COPROCESSORE MATEMATICO

La figura del COPROCESSORE MATEMATICO è un rettangolo contenente il numero **80287** (numero del coprocessore).

Questa figura appare se c'è differenza tra quanto riscontrato dalla diagnostica e quanto riportato in CMOS. Per esempio, se il sistema è stato configurato avente il coprocessore INTEL 80287, ma non ne viene rilevata la presenza all'accensione del sistema.

OROLOGIO REAL TIME

La figura dell'orologio real time è un rettangolo contenente i caratteri **RTC**.

Questa figura lampeggia quando è riscontrato un malfunzionamento nel Real Time Clock di sistema.

BATTERIA

La figura della batteria viene visualizzata come un rettangolo lampeggiante con i poli delle batterie stilizzate.

Questa figura appare solo quando è rilevata una perdita di potenza della batteria della CMOS. Ciò significa che o il sistema non è stato usato per così tanto tempo che le batterie si sono scaricate, oppure le batterie devono essere sostituite. Generalmente questo simbolo appare quando le batterie devono essere caricate

- quando accendete il sistema per la prima volta
- quando non avete usato il sistema o l'avete scollegato dalla presa di alimentazione per un periodo molto lungo (di solito più di 70 giorni).

Per caricare le batterie lasciate il sistema acceso dalle 2 alle 8 ore (potete lavorarci durante questo tempo). Dopo spegnete il sistema per pochi secondi e riaccendetelo nuovamente. Se appare nuovamente la figura della batteria lampeggiante, bisogna sostituirla.

IL PROGRAMMA D'UTILITY SYSTEM SETUP

L'Utility SYSTEM SETUP è uno dei programmi di utility contenuti nel dischetto CUSTOMER UTILITIES che viene fornito con il vostro Starter Kit. Può essere usato insieme o in sostituzione al BUILT-IN SETUP descritto precedentemente in questo capitolo.

Come potete notare, l'Utility SYSTEM SETUP offre delle possibilità che non sono incluse nella facilitazione BUILT-IN SETUP. Potete abilitare o disabilitare la Memoria Tampone del sistema, specificare la quantità della memoria RAM che volete abilitare (per esempio, se avete 640KB di RAM e volete far girare un'applicazione che non può operare con più di 512KB di RAM), e così via.

CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA

COME ESEGUIRE L'UTILITY SYSTEM SETUP

Per eseguire questa utility:

1. Inserire il dischetto CUSTOMER TEST nel drive A .
2. Accendete il computer. Se il computer fosse già acceso, eseguite un reset premendo i tasti CTRL e ALT e, con questo ancora abbassati, premere il tasto CANC . Rilasciate i tre tasti. Verrà caricato il programma iniziale e apparirà la videata di Selezione Lingua.

Videata di Selezione Lingua

E' la prima videata che appare sullo schermo. Selezionate la lingua desiderata premendo i tasti freccia su o giù nella sezione numerica della tastiera o nella sezione tasti di controllo cursore. Quando la lingua desiderata è posta in alta luminosità, premete il tasto INVIO per confermare la scelta.

Potete seguire la stessa procedura per ogni menu che appare.

Videata Identificazione Sistema

Dopo la scelta della lingua, viene visualizzata questa videata. Descrive l'uso del CUSTOMER TEST. Per continuare premere il tasto INVIO.

In alcuni casi, per esempio quando è stata cambiata la batteria, il dischetto CUSTOMER UTILITIES introduce automaticamente l'Utility SETUP. Diversamente viene visualizzato il Menu Principale.

Videata Menu Principale

Il Menu Principale presenta le seguenti quattro opzioni:

- . Test Automatico Intero Sistema
- . Programma SETUP
- . Protezione dell'Hard Disk
- . Test di un Singolo Modulo.

Potete anche incontrare il messaggio:

OPZIONE DI SISTEMA NON STABILITA

In questo caso, selezionate l'opzione utility SETUP. Apparirà il Menu SETUP e potete procedere con la configurazione del vostro sistema.

Come interagire con il programma Utility SETUP

L'Utility SETUP visualizza le opzioni su una singola pagina. Gli elementi settati non correttamente vengono segnalati con barre verticali sul loro lato sinistro. Una volta che un elemento è settato correttamente, scompare la corrispondente barra verticale.

Per scegliere e settare una voce del menu SETUP, seguire le istruzioni sullo schermo. La voce viene scelta muovendo il rettangolo lampeggiante (cursore) con le frecce su o giù e posizionandolo su quella desiderata. Confermate con il tasto **INVIO**. Dopo aver settato il valore per la voce interessata premete il tasto **INVIO** per confermare.

Sulla videata SETUP, usate la sezione numerica della tastiera per introdurre la data e l'ora. I valori per tutti gli altri parametri sono scelti da una lista di valori consentiti usando le frecce su e giù. Il tasto in giù visualizza il valore successivo della lista, la freccia in

CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA

su quello precedente. I valori della memoria possono anche essere selezionati usando i tasti PAG↑ e PAG↓ in grado di incrementarli o decrementarli di grandi quantità.

Dopo aver settato i valori delle voci sullo schermo, premere il tasto ESC . In questo modo si esegue nuovamente il bootstrap del sistema, che viene riconfigurato secondo i valori appena introdotti.

Valori Consentiti per gli Elementi della Configurazione

I valori consentiti per ciascuno degli elementi della configurazione sono dati di seguito.

SYSTEM SET UP

Data (mm-gg-aaaa)

Può essere introdotta qualsiasi data valida, dove "mm" rappresenta il mese, "gg" il giorno, e "aaaa" l'anno.

Ora (oo,mm,ss)

Può essere introdotta qualsiasi ora valida nell'arco delle 24 ore, dove "oo" rappresenta l'ora, "mm" i minuti e "ss" i secondi.

Memoria Base

Questo parametro è l'ammontare di memoria indirizzata nella fascia da 0 a 640 KB che volete il sistema usi. I valori consentiti sono:

<512 KB>

<640 KB>

Configurate questo parametro a seconda della memoria base presente nel sistema.

Espansione di Memoria

Se il sistema contiene più di 640 KB di memoria, questo parametro indica al sistema quanta memoria eccedente i 640K byte può usare come memoria estesa. Ogni volta che premete le frecce in su o in giù, il valore aumenta o decresce di 128K byte. Ad ogni pressione del tasto PAG↑ o PAG↓, il valore aumenta o decresce di 1 Megabyte. Quando viene visualizzato il valore corretto, premete il tasto INVIO.

Memoria Tampone

La Memoria Tampone è un'area dedicata di RAM di 128KB usati dal sistema per i contenuti di BIOS sistema e BIOS video. La possibilità del sistema di accedere ai contenuti delle RAM fornisce un'elaborazione più veloce.

Le opzioni disponibili sono:

<ABILITATO - SISTEMA E VIDEO BIOS>
<ABILITATO - SOLO SISTEMA BIOS>
<DISABILITATO>

Il messaggio di default è:

<ABILITATO - SISTEMA E VIDEO BIOS>

CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA

Nota: Alcune piastre, associazioni di piastre e applicazioni disponibili sul mercato non permettono l'uso della Memoria Tampone. Consultate la documentazione relativa alle vostre piastre e applicazioni per decidere se dovete disabilitare la Memoria Tampone o no.

Unità a Floppy Disk #1

Questo parametro indica la presenza e la capacità di memoria della prima unità a floppy disk. I valori consentiti sono:

<Non Presente> <1,2 MB> <1,44 MB>

Il valore corretto per l'unità sul vostro sistema è riportato sull'etichetta di configurazione di fabbrica che trovate sul lato sottostante il modulo base.

Unità a Floppy Disk #2

Questo parametro indica la presenza e la capacità di memoria della seconda unità a floppy disk. I valori consentiti sono:

<Non Presente> <360 KB> <720 KB> <1,2 MB> <1,44 MB>

Hard Disk #1

Questo parametro indica la presenza, la capacità di memoria, e il tipo del primo hard disk. I valori consentiti sono visualizzati nel seguente formato:

<Non Presente>
<Tipo dell'Hard Disk> <Capacità dell'Hard Disk>

Il valore corretto per l'unità sul vostro sistema è riportato sull'etichetta di configurazione di fabbrica che trovate sul lato sottostante il modulo base.

Coprocessore Matematico 80287

Questo parametro indica la presenza del coprocessore matematico INTEL 80287 sulla piastra base. I valori consentiti sono:

<Non Presente>

<Presente>

Tipo di Adattatore CRT Primario

Il valore di questo parametro dipende dal tipo di video controller installato nel vostro sistema.

USCITA DAL PROGRAMMA SETUP

Dopo aver configurato tutti i parametri necessari, potete uscire dal programma di utility SETUP. Per prima cosa togliete il dischetto CUSTOMER TEST dal drive A e poi premete il tasto ESC.

- Se avete configurato solo la data e l'ora , riappare il menu Principale. Quando premete ESC, il sistema esegue automaticamente un boot-strap e i messaggi di autodiagnostica appaiono sullo schermo.
- Se avete selezionato uno o più parametri relativi alla memoria di sistema, appare sullo schermo un messaggio che vi chiede di spegnere il sistema. Spegnetelo e riaccendetelo. Vengono eseguiti i test di autodiagnostica e appaiono i relativi messaggi sullo schermo.
- Se avete selezionato parametri diversi da quelli citati in precedenza, il sistema esegue automaticamente un reset, e appaiono i messaggi di autodiagnostica sullo schermo.

CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA

INSTALLAZIONE DEL SISTEMA OPERATIVO

A questo punto, se questa è la prima volta che usate il sistema e l'avete configurato correttamente con la facilitazione BUILT-IN SETUP oppure con il programma di Utility SYSTEM SETUP, potete installare il sistema operativo. Per le istruzioni di installazione consultate la documentazione fornita con il sistema operativo.



SOFTWARE UTILITIES

Il dischetto CUSTOMER UTILITIES incluso nel vostro Starter Kit contiene:

- Il programma di Utility PASSWORD per la creazione/modifica/cancellazione della parola d'accesso al sistema.
- L'Utility SOUND per la regolazione del volume dell'altoparlante del sistema.
- I programmi di Utility GOSLOW/GOFAST e AUTOSLOW per modificare l'effettiva velocità del sistema.

Questo capitolo spiega come usare questi programmi.

L'UTILITY PASSWORD

L'Utility PASSWORD vi permette di attivare una *chiave elettronica* per la sicurezza dei vostri dati e per prevenire un uso non autorizzato. Con questo programma potete definire una parola d'accesso personale di otto caratteri. La parola che definite viene memorizzata nella memoria ROM del vostro sistema.

I caratteri che formano la parola chiave non vengono mai visualizzati. L'introduzione di un carattere della parola chiave, qualunque sia, viene visualizzato sullo schermo con una X. Dato che non c'è modo di visualizzare la parola chiave se ve la dimenticate, è consigliabile scriverla in qualche posto ovviamente sicuro.

Quando la parola chiave è stata definita, ogni volta che accendete il sistema, l'autodiagnostica viene interrotta e sul video appare una chiave stilizzata con un prompt per l'introduzione della parola. Avete quindi tre possibilità di introdurre la parola corretta.

Se sbagliate per tre volte consecutive, il sistema si blocca. Per continuare dovete eseguire un reset hardware.

COME DEFINIRE, MODIFICARE E CANCELLARE LA PAROLA CHIAVE

1. Con il dischetto CUSTOMER UTILITIES inserito nel drive e con il prompt A> sullo schermo, digitate:

passwd

e poi premete il tasto ↵ .

2. Appare un menu con le seguenti tre opzioni:
 - Enter Password (Introdurre la Parola Chiave)
 - Change Password (Modificare la Parola Chiave)
 - Delete Password (Cancellare la Parola Chiave)

Scegliete l'opzione desiderata e confermate con il tasto INVIO.

Da questo momento seguite attentamente le istruzioni riportate sullo schermo.

La procedura appena descritta è contenuta sul dischetto CUSTOMER UTILITIES. Potreste giudicare più conveniente copiare il file del programma PASSWORD (*passwd.exe*) sul vostro disco sistema oppure sull'hard disk. Consultate il manuale del vostro sistema operativo per le informazioni su come copiare programmi su dischetto o sull'hard disk.

L'UTILITY SOUND

L'Utility SOUND vi permette di regolare il livello del volume dell'altoparlante del sistema. Il livello che stabilite viene memorizzato nella memoria CMOS del sistema, e rimarrà così finchè deciderete di cambiarlo. Quando ricevete il sistema, il volume è regolato su di un valore medio.

SOFTWARE UTILITIES

COME DEFINIRE IL VOLUME DELL'ALTOPARLANTE

Con il dischetto CUSTOMER UTILITIES inserito nel drive A e con il prompt A> sullo schermo, introducete la seguente scritta:

```
sound n
```

(dove n varia da 0 a 8; maggiore il valore, più alto il volume).

Confermate con il tasto INVIO.

La procedura appena descritta è contenuta sul dischetto CUSTOMER UTILITIES. Potreste giudicare più conveniente copiare il file del programma SOUND (*sound.exe*) sul vostro disco sistema oppure sull'hard disk. Consultate il manuale del vostro sistema operativo su come copiare programmi su dischetto o sull'hard disk.

LE UTILITIES GOSLOW/GOFAST E AUTOSLOW

Il microprocessore di questo computer opera a una velocità maggiore dei personal computer della precedente generazione. Generalmente, questo non costituisce un problema per la maggior parte del software o dei network (per esempio il software di emulazioni terminali o precedenti versioni di network) che sono stati specificatamente designati per operare alla velocità dei personal computer della precedente generazione.

MODIFICA DELLA VELOCITA' DEL MICROPROCESSORE

Esistono tre modi di cambiare la velocità del microprocessore con i programmi di Utility GOSLOW/GOFAST e AUTOSLOW; quale sia meglio usare sul momento dipende dal programma, dalle applicazioni, etc.

1. **Goslow/Gofast** : Mentre state lavorando con il vostro sistema operativo, potete rallentare la velocità del vostro microprocessore a circa 4,77 MHz XT- sistema compatibile, per poi ritornare alla velocità normale di 8 MHz con dei semplici comandi sulla linea comandi. Usate questo metodo per programmi che girano con il vostro sistema operativo. Non usate questo metodo in associazione all'AUTOSLOW descritto in seguito.
2. **Autoslow**: Mentre state lavorando con il vostro sistema operativo, potete rallentare la velocità del vostro microprocessore a circa 4,77 MHz XT-sistema compatibile, **solamente durante le operazioni di input/output di un dischetto**. Quando l'operazione di input/output è completata, il vostro microprocessore ritorna automaticamente alla sua velocità normale di 8 MHz. Ciò viene fatto con un semplice comando sulla linea comandi. Il programma attivo tra le due velocità rimane presente fino allo spegnimento del sistema.

Usate questo metodo specialmente per copie protette di programmi che sono stati creati per sistemi a velocità più basse.

3. **Sessioni a bassa velocità**: Per i programmi che non girano sotto il sistema operativo, ma sotto i sistemi autocaricabili, è opportuno avviare una normale sessione di lavoro da 8 MHz. Abbassare la velocità del microprocessore a un livello di circa 4,77 MHz di un sistema XT-compatibile, tramite il comando **goslow**, come sotto descritto.

SOFTWARE UTILITIES

COME DEFINIRE IL VOLUME DELL'ALTOPARLANTE

Con il dischetto CUSTOMER UTILITIES inserito nel drive A e con il prompt A> sullo schermo, introducezete la seguente scritta:

```
sound n
```

(dove n varia da 0 a 8; maggiore il valore, più alto il volume).

Confermate con il tasto INVIO.

La procedura appena descritta è contenuta sul dischetto CUSTOMER UTILITIES. Potreste giudicare più conveniente copiare il file del programma SOUND (*sound.exe*) sul vostro disco sistema oppure sull'hard disk. Consultate il manuale del vostro sistema operativo su come copiare programmi su dischetto o sull'hard disk.

LE UTILITIES GOSLOW/GOFAST E AUTOSLOW

Il microprocessore di questo computer opera a una velocità maggiore dei personal computer della precedente generazione. Generalmente, questo non costituisce un problema per la maggior parte del software o dei network (per esempio il software di emulazioni terminali o precedenti versioni di network) che sono stati specificatamente designati per operare alla velocità dei personal computer della precedente generazione.

MODIFICA DELLA VELOCITA' DEL MICROPROCESSORE

Esistono tre modi di cambiare la velocità del microprocessore con i programmi di Utility GOSLOW/GOFAST e AUTOSLOW; quale sia meglio usare sul momento dipende dal programma, dalle applicazioni, etc.

1. **Goslow/Gofast** : Mentre state lavorando con il vostro sistema operativo, potete rallentare la velocità del vostro microprocessore a circa 4,77 MHz XT- sistema compatibile, per poi ritornare alla velocità normale di 8 MHz con dei semplici comandi sulla linea comandi. Usate questo metodo per programmi che girano con il vostro sistema operativo. Non usate questo metodo in associazione all'AUTOSLOW descritto in seguito.
2. **Autoslow**: Mentre state lavorando con il vostro sistema operativo, potete rallentare la velocità del vostro microprocessore a circa 4,77 MHz XT-sistema compatibile, **solamente durante le operazioni di input/output di un dischetto**. Quando l'operazione di input/output è completata, il vostro microprocessore ritorna automaticamente alla sua velocità normale di 8 MHz. Ciò viene fatto con un semplice comando sulla linea comandi. Il programma attivo tra le due velocità rimane presente fino allo spegnimento del sistema.

Usate questo metodo specialmente per copie protette di programmi che sono stati creati per sistemi a velocità più basse.

3. **Slow speed boot**: Avviate una sessione lavorativa a **bassa velocità** nel drive A con un programma d'Utility GOSLOW autocaricabile. Per ritornare alla normale velocità operativa di 8-MHz, eseguite un reset hardware, oppure spegnete il sistema e poi riaccendetelo.

SOFTWARE UTILITIES

Diminuendo la velocità del microprocessore, inserire il disco contenente il sistema autocaricabile nel drive A e effettuare un reset di tastiera: tenere premuti i tasti CTRL e ALT e premere il tasto DEL; infine rilasciare i suddetti tasti. Il sistema effettuerà l'inizializzazione ad una minore velocità. Verrà effettuato l'autocaricamento di sistema sul disco nel drive A.

Le suddette procedure sono possibili con il dischetto CUSTOMER UTILITIES inserito nel drive A. In ogni caso è meglio copiare i programmi di Utility GOSLOW/GOFAST e AUTOSLOW nella directory root, o in un'altra directory, o sul vostro disco sistema oppure sull'hard disk. Consultate il manuale del vostro sistema operativo per le informazioni necessarie per copiare programmi su dischetto o su hard disk.

L'USO DELLE UTILITIES GOSLOW/GOFAST E AUTOSLOW

GOSLOW/GOFAST - INSERIMENTO MANUALE

Inserire il dischetto CUSTOMER UTILITIES nel drive A e digitare

goslow

nella linea dei comandi e premete il tasto INVIO. Per riportare il microprocessore alla sua velocità normale, digitate semplicemente

gofast

sulla linea dei comandi e premete il tasto INVIO.

NOTA: Diminuita la velocità tramite il comando **goslow**, il microprocessore continua a girare ad una velocità minore fino a che, o viene lanciato il comando **gofast** oppure si spegne il sistema e lo si riaccende. Un reset di tastiera non riconduce il microprocessore alla sua velocità normale da 8-MHz.

AUTOSLOW - INSERIMENTO AUTOMATICO

Inserire il dischetto CUSTOMER UTILITIES nel drive A e digitate

`autoslow`

sulla linea dei comandi e premete il tasto **INVIO**.

NOTA: Una volta caricato, il programma di Utility AUTOSLOW rimane presente fino a che il sistema non viene spento oppure viene fatto un reset. Non usate più di un comando di *autoslow* durante una sessione lavorativa. Ogni volta che impostate il comando, viene caricata un'altra copia del programma in un'altra parte della memoria, riducendo così lo spazio per altri programmi.

SOFTWARE UTILITIES

Usate questo metodo per programmi che non girano con il vostro sistema operativo, ma con sistemi propri di autocaricamento.

I primi due modi sono possibili con il dischetto CUSTOMER UTILITIES inserito nel drive A. In ogni caso è meglio copiare i programmi di Utility GOSLOW/GOFAST e AUTOSLOW nella directory root, o in un'altra directory, o sul vostro disco sistema oppure sull'hard disk. Consultate il manuale del vostro sistema operativo per le informazioni necessarie per copiare programmi su dischetto o su hard disk. Il terzo modo è possibile solo con il programma d'Utility autocaricabile GOSLOW su un dischetto inserito nel drive A.

L'USO DELLE UTILITIES GOSLOW/GOFAST E AUTOSLOW

GOSLOW/GOFAST - INSERIMENTO MANUALE

Inserire il dischetto CUSTOMER UTILITIES nel drive A e digitate

goslow

nella linea dei comandi e premete il tasto **INVIO**. Per riportare il microprocessore alla sua velocità normale, digitate semplicemente

gofast

sulla linea dei comandi e premete il tasto **INVIO**.

AUTOSLOW - INSERIMENTO AUTOMATICO

Inserire il dischetto CUSTOMER UTILITIES nel drive A e digitare

autoslow

sulla linea dei comandi e premete il tasto **INVIO**.

NOTA: Una volta caricato, il programma di Utility AUTOSLOW rimane presente fino a che il sistema non viene spento oppure viene fatto un reset. Non usate più di un comando di *autoslow* durante una sessione lavorativa. Ogni volta che impostate il comando, viene caricata un'altra copia del programma in un'altra parte della memoria, riducendo così lo spazio per altri programmi.

DISCHETTI, HARD DISK E DRIVE

Il vostro sistema usa per memorizzare le informazioni dischetti da 3,5". In alcune configurazioni è presente un hard disk oppure viene aggiunto successivamente per incrementare la capacità di memoria. Per poter usare nel modo migliore il vostro sistema, dovete acquistare familiarità con questi supporti. In questo capitolo vengono descritti uno ad uno.

DISCHETTI

Il vostro sistema ha uno o due drive per dischetti da 3,5". I dischetti vengono usati per memorizzare le informazioni, programmi, file o dati, gruppi di comandi, testi e così via. Anche il sistema operativo e il software applicativo vengono distribuiti su dischetti. A seconda del tipo di drive installato, il vostro computer gestisce capacità fino a 1,44 megabyte, dove un byte equivale ad un carattere alfanumerico.

COME MANEGGIARE I DISCHETTI

I dischetti da 3,5" nelle loro custodie di plastiche, benchè resistenti non sono indistruttibili. Conviene maneggiarli con cura per evitare di danneggiarli. Osservate scrupolosamente queste precauzioni:

- Evitate di piegare i dischetti.
- Non toccate le superfici esposte.
- Non esponete i dischetti alla polvere.
- Non tentate di pulire le superfici di registrazione dei dischetti.
- Non mettete sui dischetti oggetti pesanti, come libri o altro.

- Non attaccate ai dischetti fermagli o simili.
- Non esponete i dischetti a fonti di calore, alla luce del sole, a campi magnetici e a raggi x.

ETICHETTE

Esistono due tipi di etichette:

- L'etichetta permanente, attaccata già dal fabbricante (11,A)
- L'etichetta temporanea, che attaccate voi (11,B).

La prima viene definita così perchè non viene mai tolta, la seconda invece la potete staccare. E' consigliabile seguire queste regole:

- Evitate di scrivere su un'etichetta temporanea che è già attaccata al dischetto.
- Non attaccate etichette su altre già esistenti: rimuovete sempre quelle vecchie prima di applicare quelle nuove. Il modo migliore per togliere e attaccare un'etichetta è appoggiare il dischetto su di una superficie piana.

PROTEZIONE DA SCRITTURA

Quando applicate una protezione da scrittura, i contenuti di un dischetto non possono essere alterati. Il sistema può leggere, ma non può scrivere. Per evitare una sovrascrittura su informazioni memorizzate su dischetto, *prendete l'abitudine di proteggerli.*

La FIGURA 11 mostra come proteggere da scrittura un dischetto da 3,5".

I dischetti da 3,5" hanno un'etichetta mobile sul retro,

DISCHETTI, HARD DISK E DRIVE

nell'angolo in basso. Localizzatela (11,C). Fatela scorrere aiutandovi con un'unghia o una punta di una penna, fino ad udire un click. In questa posizione il dischetto non può essere scritto, ma soltanto letto.

Per disattivare il meccanismo di protezione da scrittura, fate scorrere l'etichetta verso l'alto, fino a che sentite nuovamente un click. In questa posizione il dischetto può essere scritto e letto.

L'HARD DISK

L'hard disk è un supporto magnetico in grado di registrare una grande quantità di informazioni. Se la configurazione del vostro sistema comprende un hard disk, questo sarà il vostro supporto di memoria principale.

L'hard disk ha dei dischi di memorizzazione dati che sono stati fissati in un posto preciso e che non possono essere rimossi. In termini di operatività l'hard disk è simile ai dischetti da 3,5". I dischetti vengono ruotati da un drive incorporato, permettendo così al sistema di leggere e scrivere.

Le informazioni sono facilmente trasferibili da dischetto a hard disk e viceversa. E' consuetudine copiare sull'hard disk il sistema operativo e il software applicativo. Fatto questo, sarete in grado di svolgere la maggior parte del vostro lavoro unicamente su hard disk, usando i dischetti da 3,5" principalmente per fare copie di backup di file di un certo interesse. Comunque si raccomanda di **NON COPIARE** il vostro dischetto CUSTOMER UTILITIES sull'hard disk.

NOTA: Se volete spostare il vostro sistema, dovete eseguire l'opzione Protezione dell'Hard Disk che si trova sul dischetto CUSTOMER UTILITIES. La protezione dell'Hard Disk protegge le testine di lettura/scrittura dell'hard disk durante il trasporto. Consultate l'Appendice B per ulteriori dettagli.

DISCHETTI DA 3,5''

Il drive per i dischetti da 3,5'' è un dispositivo elettro-meccanico che fa ruotare il dischetto. Il sistema può leggere dal dischetto e, se non è protetto da scrittura, può anche scrivere.

INSERIMENTO E RIMOZIONE DEI DISCHETTI

La Figura 12 illustra l'inserimento e la rimozione di un dischetto da 3,5''.

Vanno seguite alcune regole base:

- Il sistema deve essere acceso prima di inserire un dischetto.
- **MAI** togliere il dischetto mentre il sistema vi sta accedendo: potrebbero venire danneggiate le informazioni contenute su dischetto.

L'indicatore luminoso del drive (12,A) vi segnala se il sistema sta accedendo al dischetto. Se è acceso, non potete rimuovere il dischetto.

Uso di un dischetto da 3,5''

- Inserimento:
 1. Prendete il dischetto con la freccia rivolta verso l'alto e che punta verso il drive (12,C).
 2. Inserite il dischetto con cura nel drive fino a sentire un click.
 3. Il pulsante laterale del drive (12,B) è spinto in fuori, e uno speciale meccanismo posiziona il dischetto automaticamente.

DISCHETTI, HARD DISK E DRIVE

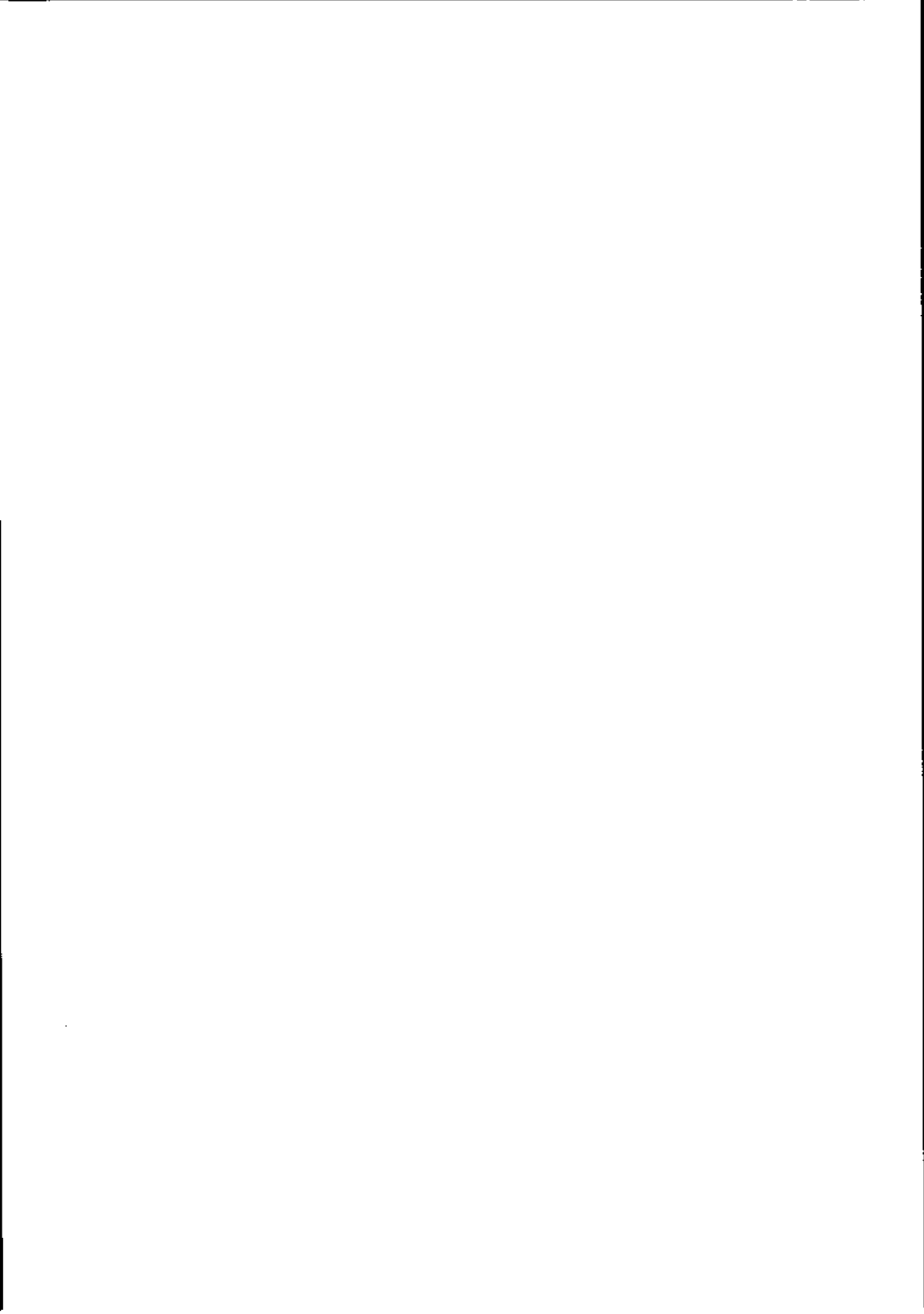
- Rimozione: Quando avete finito di lavorare con il dischetto, premete il pulsante di emissione sul drive (12,B). In questo modo il dischetto viene parzialmente spinto fuori e sarà così possibile estrarlo facilmente.

COMPATIBILITA` DEI DISCHETTI

Il software applicativo può essere acquistato con una capacità di 720KB con dischetti da 3,5". Se il vostro sistema è configurato con 1,44 MB con dischetti da 3,5", dovete essere informati sui seguenti fattori di compatibilità.

Con il sistema operativo MS-DOS, un disk drive da 1,44 MB può leggere sia dischetti da 1,44 MB , sia da 720 KB. La stessa compatibilità vale anche per l'operazione di scrittura. Consultate il manuale fornito con il vostro sistema operativo per le informazioni di lettura e scrittura su dischetti di queste capacità.

Se avete dei problemi su come far girare un pacchetto software sul vostro sistema, contattate il vostro concessionario.



SOLUZIONE DI GUASTI DI FUNZIONAMENTO

Da determinate situazioni possono nascere alcuni problemi per il vostro sistema. La tabella che segue vuole essere una guida per la soluzione di molti di questi problemi. Se non trovate qui la soluzione, usate il dischetto CUSTOMER UTILITIES per identificare il problema e rivolgetevi poi al Servizio Assistenza Tecnica.

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
Il sistema non funziona.	Collegamenti dei cavi di alimentazione difettosi.	Verificare i collegamenti dei cavi di alimentazione al modulo base e al video. Controllare che il cavo di rete sia ben collegato alla presa di corrente e che lo interruttore di accensione sia in posizione ON. Verificate che la presa di corrente sia alimentata (collegandovi altre apparecchiature elettriche).
Lo schermo rimane vuoto.	Controllo contrasto e controllo luminosità non ben regolati.	Regolate la rotellina controllo contrasto e controllo luminosità fino a che non appare l'immagine.
	Collegamenti dei cavi del video imperfetti.	Controllare i collegamenti dei cavi video.

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
	Piastra governo video mal installata.	Verificare che la piastra governo video sia ben inserita nel suo slot.
La tastiera non funziona. Gli altri moduli sembrano funzionare.	Collegamento difettoso del cavo tastiera.	Verificare il corretto collegamento del cavo tastiera.
Appare il messaggio Fail durante l'autodiagnostica.	Fenomeno elettrico transitorio nello alimentatore.	Premere il pulsante di reset hardware. Se il messaggio viene ancora visualizzato, chiamare il Servizio Assistenza Tecnica.
Non è possibile leggere o scrivere su un dischetto inserito nel drive.	Dischetto mal inserito. Drive guasto. Disco guasto. Disco protetto da scrittura. Disco non formattato.	Estrarre il dischetto dal drive e inserirlo correttamente. Chiamare il Servizio Assistenza Tecnica. Cambiare disco. Togliere la protezione. Formattare disco.

SOLUZIONE DI GUASTI DI FUNZIONAMENTO

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
Il sistema non funziona normalmente. L'esecuzione dei programmi non è regolare. L'hard disk non funziona in maniera affidabile.	Presenza di alimentazione priva di messa a terra, o con messa a terra non idonea.	Collegare il sistema ad un'altra presa di rete con messa a terra.
Il sistema è bloccato. La tastiera è bloccata.	Il sistema ha perso il controllo del programma.	Premere il pulsante di reset hardware.
La stampante non funziona.	Collegamento difettoso del cavo della stampante.	Controllare il collegamento del cavo della stampante. Verificare che il cavo della stampante sia collegato alla corretta interfaccia (cavo interfaccia parallela per stampante parallela; etc.).

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
	Stampante in modo local.	Predisporre la stampante in modo on-line.
	Configurazione non corretta della stampante.	Per una corretta configurazione della stampante, consultare il relativo manuale di istruzioni (micro-switch parametri di

Tabella 4. Guasti di funzionamento

IL PROGRAMMA DIAGNOSTICO

Il dischetto CUSTOMER UTILITIES contiene un programma di diagnostica che vi consente di identificare i problemi che potrebbero presentarsi in un modulo del sistema.

Con questo dischetto potete testare in modo completo ciascun modulo del sistema. I test vi indicheranno gli eventuali moduli non funzionanti correttamente.

Quando avete qualche problema con il sistema, vi consigliamo vivamente di usare questo dischetto prima di chiamare il Servizio di Assistenza Tecnica. I test in esso contenuti vi aiuteranno a stabilire se si tratta di problema hardware.

Nota: Prima di usare il dischetto CUSTOMER UTILITIES, fatene una copia. Riponete il dischetto originale in un posto sicuro ed eseguite i test usando la copia. Per informazioni su come fare la copia di un dischetto, consultate il manuale fornito con il vostro sistema operativo.

SOLUZIONE DI GUASTI DI FUNZIONAMENTO

CARICAMENTO ED USO DEL DISCHETTO CUSTOMER UTILITIES

Per caricare ed eseguire il programma di diagnostica contenuto nel dischetto CUSTOMER UTILITIES, eseguite le operazioni sotto indicate:

1. Inserite il dischetto CUSTOMER UTILITIES (oppure una copia) nel disk drive.
2. Accendete il computer. Se fosse già acceso, eseguite un reset di sistema premendo e tenendo abbassati i tasti CTRL e ALT quindi, con questi tasti ancora abbassati, premendo il tasto CANC. Rilasciate i tre tasti. Il programma di diagnostica verrà caricato in memoria.
3. Quando lo schermo visualizza la Videata per la Selezione della Lingua, selezionate quella in cui desiderate vengano visualizzati i messaggi del programma. Per selezionare la lingua, seguite le indicazioni sullo schermo.
4. Vengono visualizzate le spiegazioni della diagnostica. Premere il tasto INVIO.
5. Appare il Menu Principale. Per la diagnostica potete scegliere un test automatico dell'intero sistema (System Checkout), oppure un test di un singolo modulo (Test un modulo).

Ci sono altre due opzioni: System Setup e la Protezione dell'Hard Disk. Il System Setup è spiegato nel Capitolo 5. La Protezione dell'hard disk, spiegata nella parte finale di questa appendice, protegge le testine di lettura/scrittura dell'hard disk durante il trasporto del sistema.

Selezionate l'opzione che desiderate seguendo le indicazioni sullo schermo.

6. Se avete selezionato l'opzione per eseguire il test di un Singolo Modulo, viene visualizzata una lista di moduli e componenti del sistema che possono essere testati.

Se avete scelto il test automatico, saranno eseguiti uno dopo l'altro i test dei vari moduli del sistema.

7. Durante l'esecuzione del test di un determinato modulo, vengono visualizzati il nome e un'illustrazione grafica del modulo. In un rettangolo sullo schermo appare il tempo in percentuale che rimane per il completamento del test.

Apparirà un messaggio che vi chiede di attendere per il completamento del test. A completamento avvenuto, appare un messaggio che indica se il modulo ha superato o no il test.

8. Quando viene testato il drive per dischetto, un messaggio vi chiederà di estrarre il dischetto CUSTOMER UTILITIES e di introdurre un dischetto nuovo. Il dischetto non deve essere protetto in scrittura.

Una volta terminato il test del drive per dischetto, se volete usare nuovamente il dischetto usato durante il test, lo dovrete riformattare.

9. Dopo il test del disk drive, estraete il dischetto e reinserite nuovamente il CUSTOMER UTILITIES.

Troverete il programma CUSTOMER UTILITIES di facile uso. I messaggi che appaiono durante i test vi guidano attraverso il programma. Non dovete preoccuparvi di fare scelte sbagliate.

Se rilevate un malfunzionamento che non riuscite a risolvere con le indicazioni date nella tabella precedente, chiamate il Servizio Assistenza Tecnica. Spiegherete il problema e i risultati del test.

SOLUZIONE DI GUASTI DI FUNZIONAMENTO

Se acquistate un modulo opzionale, riceverete un dischetto specifico per testarlo. Con questo dischetto potete testare il modulo opzionale come modulo separato, oppure installare il programma di test sulla copia che avete fatto del CUSTOMER UTILITIES.

OPZIONE PROTEZIONE DELL'HARD DISK

Questa opzione prepara il drive dell'hard disk in modo da poter spostare il sistema senza danneggiarlo. Prima di spostare o aprire il sistema, selezionate questa opzione e quando appare il messaggio

**TESTINE HARD DISK IN ZONA SICUREZZA
PER TUTTI I DRIVE PRESENTI
SPEGNETE IL SISTEMA**

spegnete il sistema.

Dopo aver spento il sistema, aspettate 15 secondi prima di spostarlo. E' il tempo necessario alle testine dell'hard disk per fermarsi.



OPZIONI

Le prestazioni e la capacità del vostro sistema possono essere ampliate con l'installazione di una stampante, di un mouse, una o più periferiche addizionali magnetiche o una CD-ROM, piastre di espansione, un co-processore matematico, piastre di comunicazione, etc.

Ricordate che ogni unità integrata e ogni periferica opzionale viene accompagnata dalla propria documentazione.

In questa appendice troverete informazioni sulle maggiori opzioni disponibili per il vostro computer. Dato che periodicamente vengono messe a disposizione sempre nuove opzioni, prendete contatto con il vostro concessionario per le più recenti informazioni.

STAMPANTI

Potete scegliere tra una ampia gamma di stampanti. La scelta dipende dalle vostre esigenze professionali di velocità e qualità di stampa. Se le vostre esigenze sono complesse e diversificate, potete collegare più di una stampante. Potete scegliere tra:

- Stampanti a matrice : usate soprattutto per stampe di bozze.
- Stampanti a margherita : usate per stampe di qualità.
- Stampanti laser : usate per stampe di qualità ed alta velocità.

COLLEGAMENTO DI STAMPANTI AL VOSTRO SISTEMA

Il manuale fornito con la vostra stampante specifica se ha un'interfaccia seriale o parallela. Ciò determina il pannello interfaccia al quale deve essere collegata. Se non siete ancora sicuri dopo aver letto il manuale della stampante, provate a paragonare il connettore all'estremità del cavo della stampante al connettore parallelo (3,C) e seriale (3,D) che trovate nel pannello interfaccia.

Dopo aver determinato il tipo di interfaccia, collegate un'estremità del cavo della stampante al connettore giusto (3,C parallelo, 3,D seriale) nel modulo base. Dopo di che, collegate l'altra estremità al connettore interfaccia sulla stampante.

Collegate il cavo di alimentazione della stampante ad una presa di alimentazione.

NOTA: Consultate il manuale fornito con la vostra stampante per decidere le regolazioni che devono eventualmente essere effettuate (regolazioni di switch, etc). Consultate sia il manuale della stampante, sia quello del sistema operativo per informazioni più dettagliate per configurare la stampante.

IL MOUSE

Il mouse, a seconda con quale applicazioni viene sfruttato, è usato come dispositivo puntatore (per programmi grafici), per selezionare opzioni in un menu, per eseguire operazioni con dischetti e file, etc. Il vostro sistema ha a disposizione un'interfaccia per il Nuovo Mouse della Olivetti (compatibile con la Serie 2 LOGITECH Mouse e con l'IBM PS/2 Mouse).

INSTALLAZIONE DEL NUOVO MOUSE

Per installare il mouse, collegate il connettore mini-din (13,A) del cavo del mouse all'interfaccia del mouse posta sul retro del modulo base. Consultate il manuale fornito con il Kit del mouse per l'installazione e l'uso del software specifico del mouse, incluso anch'esso nel Kit.

DISK DRIVES DA 3,5

Il modulo base comprende due slot per collegare supporti mobili (dischi, streaming tape cartridge). Se il vostro sistema è configurato con un solo disk drive, potete usare il secondo di questi slot per le seguenti unità:

Disk Drive

- un'unità da 3,5" 1,44MB

Streamig Tape Cartridge (STU)

- un'unità streaming tape da 40MB (3,5")

L'installazione dei disk drives e dei drive STU è descritta nelle Appendici F e G.

HARD DISK DRIVE

Il vostro sistema ha a disposizione uno slot interno per l'installazione dell'hard disk. Potete scegliere tra i seguenti:

- drive HDU da 20MB 3,5"; < tempo d'accesso medio 30 ms, controller integrato
- drive HDU da 40 MB 3,5"; < tempo d'accesso medio 30 ms, controller integrato.

L'installazione dell'Hard Disk é descritta nell'Appendice E.

DRIVE CD ROM

Un drive indipendente CD ROM, con una capacità di 550 MB, può essere collegato al sistema. Questa unità comprende una piastra d'interfaccia che deve essere installata nel modulo base.

L'installazione della piastra è descritta nell'Appendice D.

PIASTRE E KIT DI ESPANSIONE MEMORIA

Una RAM supplementare può essere implementata con il supporto di alcuni kit.

- una piastra da 8 MHz con una memoria di 512 KB (espandibile fino a 2 MB con i kit di espansione memoria RAM da 512 KB).
- Kit di espansione memoria RAM da 512 KB

Ogni piastra di espansione memoria occupa uno slot del bus d'espansione. Il vostro sistema può sfruttare fino a 16 MB di memoria RAM.

L'installazione delle piastre è descritta nell'Appendice D.

COPROCESSORE MATEMATICO

La piastra sistema nel modulo base include un connettore per l'installazione di un chip di un coprocessore matematico. Il vostro sistema usa il chip INTEL 80287.

L'installazione del coprocessore matematico è descritta nell'Appendice D.

PIASTRE D'ESPANSIONE

Potete scegliere tra una vasta gamma di piastre d'espansione per il bus converter: piastre LAN (Area di Rete Locale), piastre di comunicazione per emulazione terminali (3270, 2780/3780, etc.), piastre singole e multiporta per comunicazioni seriali.

Inoltre possono essere installate altre piastre industry-standard a 16-bit o a 8-bit AT e XT compatibili.

L'installazione delle piastre è descritta nell'Appendice D.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Nella tabella che segue sono elencate le principali caratteristiche tecniche del vostro sistema.

MODULO	CARATTERISTICHE TECNICHE
Modulo Base	
CPU	80286 (8-MHz)
Coprocessore Matematico	Connettore per l'opzionale 80287 (8-MHz)
ROM	fino a 128 KB
RAM	1 MB sulla piastra madre, incrementabile con kit d'espansione
Drive Dischetti	3,5" con memoria fino a 720 KB oppure 3,5" con memoria fino a 1,44 MB
Drive Hard Disk	20 MB (3,5" con controller integrato) - (accesso 30 ms) oppure 40 MB (3,5" con controller integrato) - (accesso 30 ms)
Alimentazione	115 V +10/-15% 60 Hz. +/- 5% oppure 220 V +10/-15% 50 Hz. +/- 5% oppure 240 V +10/-15% 50 Hz. +/- 5%

MODULO**CARATTERISTICHE TECNICHE**

Consumo di potenza	78 W
Governi Video	OVC (Olivetti VGA Compatibile): VGA hardware/software compatibile supporto grafico e testi VGA 640 x 400 Olivetti standard MCA, CGA, e EGA compatibili connettore standard da 15-pin VGA
Interfacce	Parallela (Centronics) Seriale (RS-232C)
Slot di espansione	3 x 16-bit (accetta anche piastre da 8-bit)
Video ----- Monocromatico	schermo da 12" CRT (tubo a raggi catodici) con fosforo bianco a 15-pin, connettore di tipo D
A colori	schermo da 14" 15-pin, connettore di tipo D

CARATTERISTICHE TECNICHE

MODULO	CARATTERISTICHE TECNICHE
Tastiera -----	
101 / 102 tasti	12 tasti funzione indicatori luminosi per le funzioni , BLOC NUM, BLOC SCORR.
	Versione nazionale alfanumerica Sezione numerica Tasti controllo cursore Ricettività alle più alte velocità di battuta Risposta tattile 9-pin, connettore tipo D
Condizioni ambientali di funzionamento -----	
Margine temperatura	operante: 10° a 40° C (50° a 104° F) non operante: -40° a 60° C (-40° a 140° F)
Umidità relativa	operante : 20% a 80% senza condensazione non operante : 5% a 95% senza condensazione
Altitudine	operante: 3000 m. non operante: 10.000 m.
Vibrazioni	max. 0,15 g.



INSTALLAZIONE PIASTRA O COPROCESSORE

Questa appendice spiega le procedure per: l'installazione e la rimozione di piastre d'espansione, l'installazione del coprocessore matematico.

IMPORTANTE : Prima di iniziare con la procedura d'installazione, assicuratevi di aver letto con attenzione la documentazione fornita con il vostro coprocessore. Se volete installare chip addizionali di memoria su una piastra di espansione, vi sarà più facile se appoggiate la piastra su una superficie piana.

SOMMARIO DELLE PROCEDURE

Per installare un'opzione che richiede l'accesso agli slot d'espansione dovete seguire le seguenti operazioni.

1. Togliete dall'imballo l'opzione che volete installare; leggete attentamente le istruzioni allegate.
2. Se state già usando il sistema e questo è configurato con un hard disk, assicuratevi di aver eseguito la Protezione dell'Hard Disk come descritto nell'Appendice B.
3. Scollegate i cavi di alimentazione del sistema e di altre periferiche eventualmente collegate.
4. Aprite la serratura di sicurezza della carrozzeria e rimuovetela.
5. Installate l'opzione secondo le istruzioni riportate in questa appendice e quelle incluse nella documentazione fornita con l'opzione.
6. Rimettete il coperchio superiore della carrozzeria e ribloccate la serratura. Ricollegate i cavi alle prese corrette nel pannello interfaccia; per il collegamento del modulo base (video e tastiera), consultate il Capitolo 3. Fate ogni collegamento richiesto dalle opzioni che avete appena installato.

7. Ricollegate i cavi di alimentazione del sistema e delle eventuali periferiche alla presa esterna di alimentazione.
8. Eseguite l'Utility SETUP contenuta nel dischetto CUSTOMER UTILITIES per configurare le opzioni installate, come descritto nel Capitolo 5.
9. Se con l'opzione era compreso un dischetto per testarla, fatene una copia e usate la copia. Per un uso futuro, potete includere la copia del test di tale opzione sulla *copia lavoro* che avete precedentemente fatto del dischetto CUSTOMER UTILITIES.

NOTA: Per installare piastre nel modulo base, avrete bisogno di un cacciavite a croce.

Dato che le procedure per rimuovere e rimettere il coperchio superiore della carrozzeria sono le stesse per tutte le installazioni, sono le prime ad essere descritte.

RIMOZIONE DEL COPERCHIO SUPERIORE

1. Spegnete il sistema e tutte le periferiche esterne.
2. Scollegate i cavi di alimentazione del sistema e di tutte le periferiche esterne.
3. Scollegate tutti i cavi collegati al modulo base (tastiera, video e periferiche esterne). Disponete le periferiche a lato in modo tale da aver un'area libera per lavorare.
4. Aprite la serratura di sicurezza (2,B) . Poi allentate le due viti (14,A) sul retro del modulo base, fino a che potete estrarle.
5. Allontanate il coperchio superiore dal pannello posteriore di circa due centimetri, come mostrato nella **Figura 14**. Alzate il coperchio e toglietelo. Riponete

INSTALLAZIONE PIASTRA O COPROCESSORE

il coperchio a lato.

REINSERIMENTO DEL COPERCHIO SUPERIORE

- Rimettete la carrozzeria (Figura 14) tenendo inclinata la parte retrostante cercando di infilarla nelle guide (14,C) della parte sottostante. Abbassate poi la parte frontale e spingete il coperchio fino a che viene ingranato dai ganci (14,B) delle guide.
- Avvitare le due viti (14,A) sul retro del modulo base per fissare il coperchio della carrozzeria.
- Chiudete la serratura di sicurezza (2,B) del pannello frontale.

INSTALLAZIONE DI UNA PIASTRA DI ESPANSIONE O INTERFACCIA

IL modulo base ha a disposizione tre slot d'espansione a 16-bit. Questi slot possono ospitare piastre a 16-bit e a 8-bit AT e XT compatibili.

Per installare una piastra in uno slot libero:

1. Leggete le istruzioni fornite con la piastra opzionale per verificare che non debbano essere settati ponticelli o DIP switches prima dell'installazione. Nell'eventualità, eseguite l'operazione.
2. Con il sistema spento, cavi scollegati e il coperchio superiore rimosso, come descritto in precedenza, localizzate uno slot d'espansione libero (15,B) sul bus converter (15,A).
3. Localizzate il coperchio di metallo dello slot d'espansione (15,C) allineato allo slot d'espansione che state per usare.

4. Togliete il coperchio dello slot: svitate la vite (15,D) che lo tiene fermo, e poi spingete via il coperchio. Salvate la vite che dovrete usare al punto 7. Riponete il coperchio per un possibile uso futuro.
5. Ci sono tre coperchi di plastica rettangolari per gli slot sul retro del modulo base. Se la piastra che deve essere installata ha un connettore che può essere accessibile dall'esterno del modulo base, deve essere rimosso il coperchio di plastica dello slot della piastra. Servitevi di un cacciavite per rimuovere questi coperchi.
6. Quando inserite una piastra nello slot, assicuratevi che i componenti siano a faccia in giù. Se installate una piastra full size, allineate la piastra al canale del fermo di plastica (16,A) e fatela scivolare attraverso il canale. Con i pin della piastra allineati allo slot d'espansione (Figura 17) , inserite con fermezza la piastra al suo posto.
7. Avvitare la piastra con la vite (tolta al punto 4), che teneva fermo il coperchio metallico dello slot di espansione.
8. Una volta terminata l'installazione della piastra (e dopo eventuali altre installazioni o modifiche che desiderate effettuare), rimettete la carrozzeria come descritto in precedenza.

RIMOZIONE DI UNA PIASTRA DI ESPANSIONE

1. Con il sistema spento, i cavi scollegati, e la carrozzeria rimossa come descritto in precedenza, rimuovete la vite dalla piastra.
2. Estraete con cautela la piastra dallo slot del bus di espansione.

INSTALLAZIONE PIASTRA O COPROCESSORE

3. Se avete tenuto da parte il coperchio di metallo dello slot di espansione, potete rimetterlo ed assicurarlo con la vite tolta al punto 1.
4. Dopo avere estratto la piastra (e dopo eventuali altri cambiamenti che desiderate fare), rimettete la carrozzeria come descritto in precedenza.

INSTALLAZIONE DI UN COPROCESSORE MATEMATICO

Prima di installare un coprocessore matematico, rassicuratevi che è predisposto per il vostro sistema da 8MHz. Il coprocessore che si consiglia per il vostro sistema è l'INTEL 80287.

IMPORTANTE: Controllate che i pin dei chip siano diritti. Se sono piegati, radrizzateli con delicatezza.

1. Rimuovete il coperchio superiore della carrozzeria, come descritto in precedenza.
2. Localizzate il connettore per il coprocessore sulla piastra madre (19,A). Per avere libero accesso al connettore, potrebbe essere meglio scollegare il cavo segnali del disk drive (17,C) dalla piastra madre, come pure il cavo segnali dell'hard disk (17,A) e il cavo di alimentazione (17,B).
3. Ruotate il chip in modo che l'estremità dentellata o segnata con una mezza luna, venga a trovarsi al di sopra dell'estremità segnata del connettore.
4. Allineate i pin al chip del coprocessore con le aperture al connettore del coprocessore.
5. Con i pin dei chip correttamente allineati, spingeteli con delicatezza fino a che li sentite incastrati. Assicuratevi che i pin siano correttamente posizionati

nei rispettivi spazi sul connettore. Se non è così togliete i chip e controllate che i pin siano diritti. Ripetete poi l'allineamento fino a raggiungere la posizione corretta.

6. Inserite con fermezza il chip.

Dopo aver installato il coprocessore matematico, rimettete il coperchio superiore, etc., come descritto in precedenza. Se avete installato il coprocessore matematico INTEL 80287, configurate il sistema con BUILT-IN SETUP oppure con l'Utility SYSTEM SETUP. (Fate riferimento al Capitolo 5).

INSTALLAZIONE DELL'HARD DISK

Questa appendice spiega come installare un hard disk in un sistema che è configurato senza.

PROCEDURA DI INSTALLAZIONE

La procedura che viene descritta di seguito è il più dettagliata possibile; si è cercato di tenere conto della vasta gamma di unità di hard disk esistenti. Prima di seguire questi punti, comunque, prendete nota delle istruzioni che accompagnano l'unità che volete installare.

1. Spegnete il sistema e tutte le periferiche esterne.
2. Scollegate i cavi di alimentazione del sistema e delle periferiche dalla presa di alimentazione esterna.
3. Scollegate i cavi collegati al modulo base (tastiera, video, e periferiche esterne).
4. Aprite la serratura di sicurezza (2,B) del pannello frontale. Quindi svitate le due viti (14,A) sul retro del modulo base.
5. Come mostrato nella Figura 14, allontanate il coperchio superiore dal pannello posteriore di circa due centimetri. Spingete il coperchio in alto e toglietelo.
6. Sul davanti del modulo base, sotto il drive B (Figura 20), trovate lo slot per l'hard disk.

Il vostro hard disk è fornito di supporto che dovrà essere inserito in quello slot. Il supporto comprende anche il LED che segnala quando si accede all'unità.

7. Spingete i cavi segnali e di alimentazione dell'hard disk attraverso il supporto dello slot, lasciando i cavi della lunghezza sufficiente all'apertura dello slot per poterli collegare facilmente all'unità.

8. Collegate i cavi segnali e di alimentazione all'hard disk e fatelo scorrere nel suo supporto nello slot fino a che si bloccherà nella corretta posizione.
9. Ruotate i cavi segnali e di alimentazione dentro il modulo e inseriteli nei rispettivi connettori: (22,B) per il cavo segnali, (22,A) per il cavo di alimentazione.
10. Rimettete il coperchio superiore del modulo, compiendo in senso inverso le azioni descritte al punto 5.
11. Avvitare le due viti sul pannello posteriore per mantenere il coperchio. Chiudete la serratura di sicurezza del pannello frontale.
12. Ricollegate i cavi della tastiera, del video e delle periferiche esterne.
13. Ricollegate i cavi di alimentazione del sistema e delle periferiche.
14. Dopo aver installato l'hard disk, configurate il sistema con il BUILT-IN SETUP oppure con l'Utility SYSTEM SETUP. (Fate riferimento al Capitolo 5).
15. Dopo aver terminato la configurazione, eseguite un programma di diagnostica contenuto nel dischetto CUSTOMER UTILITIES per verificare che l'hard disk installato funzioni correttamente.

INSTALLAZIONE DI UN DISK DRIVE DA 3,5''

Questa appendice spiega come installare un secondo disk drive da 3,5'' in un sistema configurato con uno solo.

PRECEDURA DI INSTALLAZIONE

1. Spegnete il sistema e tutte le periferiche esterne.
2. Scollegate i cavi di alimentazione del sistema e delle periferiche dalla presa esterna di alimentazione.
3. Scollegate tutti i cavi collegati al modulo base (tastiera, video e periferiche esterne).
4. Aprite la serratura di sicurezza (2,B) del pannello frontale. Quindi svitate le due viti (14,A) sul retro del modulo base.
5. Come mostrato nella Figura 14 , allontanate il coperchio superiore dal pannello posteriore di circa due centimetri. Alzate il coperchio e tiratelo via.
6. Sul davanti del modulo base, alla destra del drive A, trovate uno slot nel quale potete inserire un secondo drive da 3,5''.

Il vostro disk drive è dotato di un supporto da inserire in quello slot.

7. Fate scorrere l'unità nel suo supporto in modo tale da poter facilmente collegare il connettore del cavo segnali (17,F) e del cavo di alimentazione (17,D).
8. Fate scorrere il supporto nello spazio rimasto nello slot fino a che si bloccherà.
9. Rimettete il coperchio superiore del modulo, eseguendo in senso inverso le operazioni descritte al punto 5.
10. Avvitare le due viti del pannello posteriore che fissano il coperchio al modulo. Quindi chiudete la

serratura di sicurezza del pannello frontale.

11. Ricollegate i cavi della tastiera, del video e delle periferiche esterne.
12. Ricollegate i cavi di alimentazione del sistema e delle periferiche esterne.
13. Dopo aver installato il disk drive, configurate il sistema con il BUILT-IN SETUP oppure con l'Utility SYSTEM SETUP. (Fate riferimento al Capitolo 5).
14. Dopo aver configurato il disk drive, eseguite il programma di diagnostica contenuto sul dischetto CUSTOMER UTILITIES per verificare che il disk drive installato funzioni correttamente.

INSTALLAZIONE DI UNA UNITA` STREAMING TAPE

Questa appendice spiega come installare un Drive Streaming Tape (STU) in un sistema configurato senza.

PROCEDURA DI INSTALLAZIONE

1. Spegnete il sistema e tutte le periferiche esterne.
2. Scollegate i cavi di alimentazione del sistema e delle periferiche dalla presa di alimentazione esterna.
3. Scollegate i cavi collegati al modulo base (tastiera, video e periferiche esterne).
4. Aprite la serratura di sicurezza (2,B) del pannello frontale. Svitare quindi le due viti (14,A) sul retro del sistema.
5. Come mostrato nella Figura 14, allontanate il coperchio superiore dal pannello posteriore di circa due centimetri. Alzate il coperchio ed estraetelo.
6. Sul davanti del modulo, alla destra del drive A, trovate uno slot per l'inserimento del drive B, in questo caso l'STU.

Il vostro STU è dotato di un supporto che va inserito in quello slot.

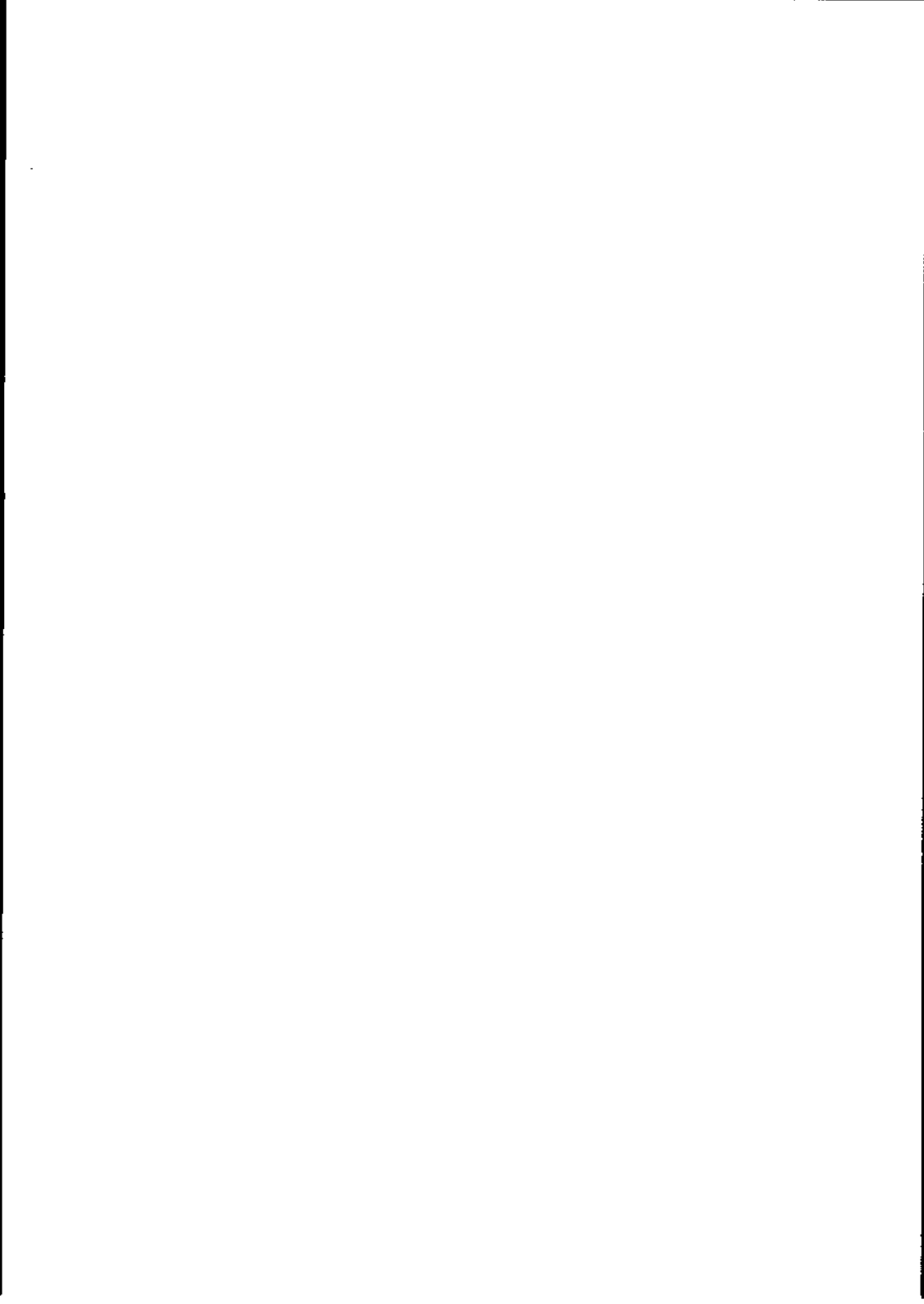
7. Fate scorrere l'unità nel suo supporto in modo tale da permettere di collegare facilmente i connettori del cavo segnali (22,B), e del cavo di alimentazione (22,A) all'unità.
8. Fate scorrere il supporto nello spazio rimasto nello slot fino a che si bloccherà.
9. Rimettete il coperchio superiore del modulo, compiendo in senso inverso le azioni descritte al punto 5.

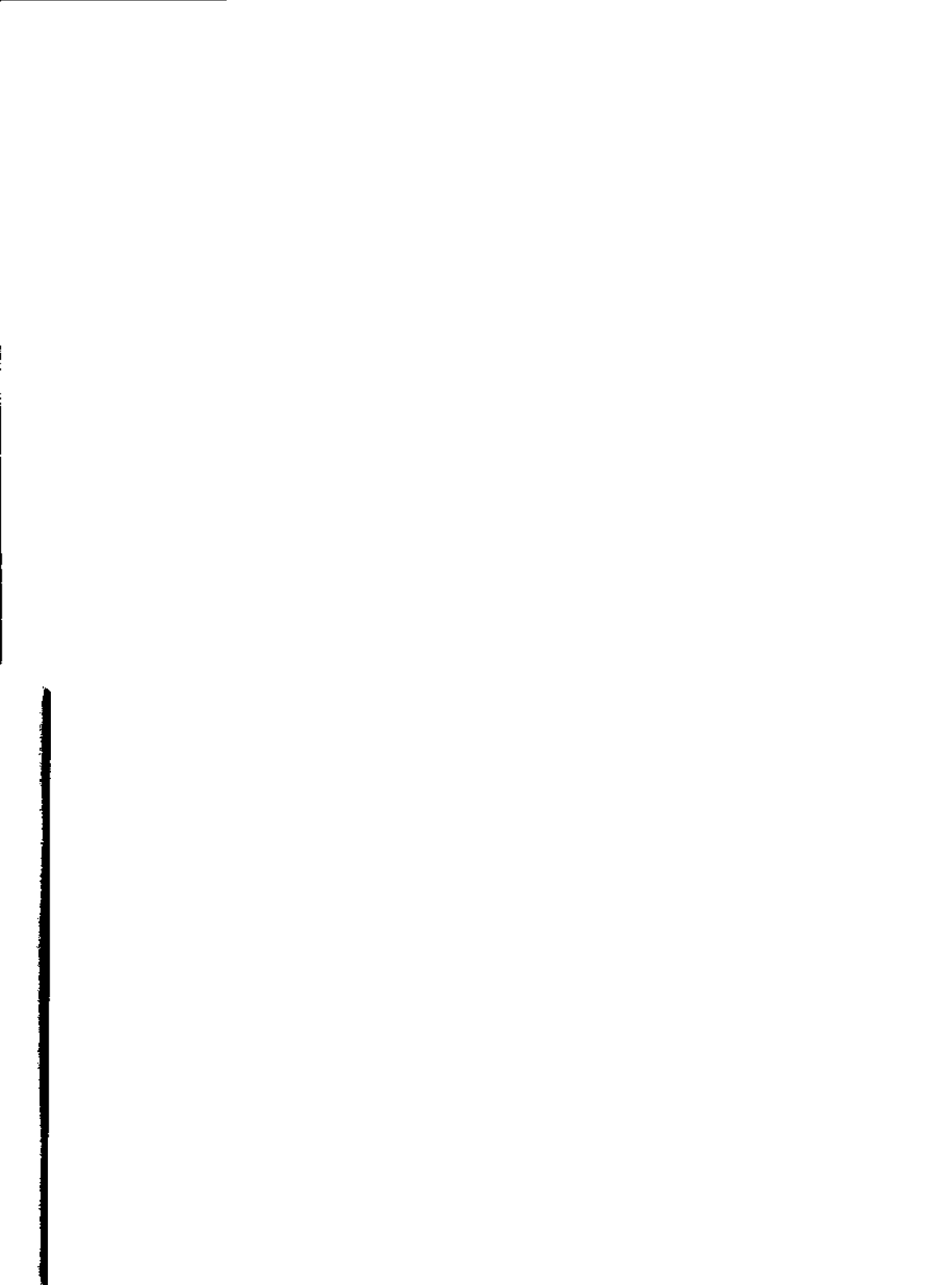
10. Avvitare le due viti sul pannello posteriore per fissare il coperchio al modulo. Chiudere la serratura di sicurezza.
11. Ricollegate i cavi della stampante, del video e delle periferiche esterne.
12. Ricollegate i cavi di alimentazione del sistema e delle periferiche esterne.
13. Dopo aver installato il drive STU, configurate il sistema con il BUILT-IN SETUP oppure con l'Utility SYSTEM SETUP. (Fate riferimento al Capitolo 5 e alla documentazione fornita con il Kit dell'STU).
14. Terminata la configurazione, eseguite il programma contenuto sul dischetto software compreso nel kit dell'STU per verificare che l'unità Streaming Tape funzioni correttamente.

Questa attrezzatura è conforme alle specifiche della direttiva CEE 82/499 riguardante la prevenzione e l'eliminazione dei disturbi delle frequenze radio.

NOTA

Ing. C. Olivetti & C., S.p.A si riserva il diritto di modificare l'attrezzatura descritta in questo manuale, in qualsiasi momento e senza alcun avviso.





PREFACE

Ce manuel est destiné aux hommes d'affaires, ingénieurs, programmeurs et aux autres catégories qui utilisent ce système pour la première fois dans le but de résoudre leurs problèmes. Il contient toutes les informations nécessaires pour installer, monter et étendre le système ainsi qu'une brève description du système et de ses composants principaux.

Votre nouveau système peut fonctionner de façon indépendante ou connecté dans un Réseau Local (par exemple, OLINET-LAN, STARLAN, TOKEN RING) pour permettre l'utilisation collective des ressources et les communications efficaces.

Bien qu'il ne soit pas nécessaire d'avoir une expérience précédente de programmation pour comprendre le contenu de ce manuel, la connaissance des principes du traitement des données et de la terminologie est supposée.

Le guide a sept chapitres et sept annexes. Un aide-mémoire de chacun de ceux-ci est donné ci-dessous:

Le Chapitre 1 est une introduction au système.

Le Chapitre 2 donne une description générale du système et de ses composants principaux.

Le Chapitre 3 explique l'installation de votre système et la connexion de ses composants.

Le Chapitre 4 décrit la mise en marche de votre système.

Le Chapitre 5 explique la fonction de configuration

intégrée du système et l'utilitaire CONFIGURATION DU SYSTEME avec lesquels vous configurez votre système.

Le Chapitre 6 explique comment utiliser les programmes utilitaires qui se trouvent sur la disquette UTILITAIRES UTILISATEUR fournie avec votre système:

- PASSWORD : pour éviter l'utilisation non autorisée du système grâce à la création d'un mot de passe pour accéder au système.
- SOUND : Pour régler le volume sonore du haut-parleur du système.
- GOSLOW/GOFAST, AUTOSLOW : pour modifier la vitesse de fonctionnement du système.

Le Chapitre 7 contient des conseils sur l'entretien et la manipulation des disquettes, des disques durs et des unités de lecture.

L'Annexe A est un tableau de dépannage.

L'Annexe B est un guide des options disponibles pour l'extension de votre système.

L'Annexe C fait un résumé des caractéristiques techniques de votre système.

L'Annexe D explique comment installer une carte d'extension et un coprocesseur mathématique.

L'Annexe E explique comment installer une unité de disque dur.

L'Annexe F explique comment installer une unité de disquettes de 3,5 pouces.

L'Annexe G explique comment installer un dérouleur en continu.

1. INTRODUCTION

- 1-2 RESUME DES CARACTERISTIQUES DU SYSTEME
- 1-2 LE KIT D'INITIATION (STARTER KIT)
- 1-3 LE MANUEL FONCTIONNEMENT ET INSTALLATION
- 1-3 LA DISQUETTE UTILITAIRES UTILISATEUR
- 1-4 SYSTEME D'EXPLOITATION
- 1-4 COMMENT UTILISER CE MANUEL

2. DESCRIPTION DU SYSTEME

- 2-1 LA CONFIGURATION DE BASE DU SYSTEME
- 2-1 MONITEUR VIDEO
- 2-2 LE MODULE DE BASE
- 2-3 LE CLAVIER
- 2-3 OPTIONS INTEGREES SUPPLEMENTAIRES
- 2-4 UNITE DE MEMORISATION EXTERNE CD-ROM OPTIONNELLE
- 2-4 SOURIS

3. INSTALLATION ET ENTRETIEN DE VOTRE SYSTEME

- 3-2 CHOIX D'UN EMPLACEMENT

- 3-2 DEBALLAGE DE VOTRE SYSTEME
- 3-3 ETIQUETTE DE LA CONFIGURATION A L'USINE
- 3-3 LE PANNEAU ARRIERE
- 3-4 CONNEXION DU MONITEUR
- 3-5 Connexion d'un Moniteur Couleur Analogique
(Figure 6)
- 3-6 Connexion d'un Moniteur Monochrome Analogique
(Figure 7)
- 3-6 CONNEXION DU CLAVIER
- 3-6 CONNEXION DU CABLE D'ALIMENTATION
- 3-7 CONNEXION DU SYSTEME A LA PRISE DE COURANT

4. PREMIERES OPERATIONS

- 4-1 MISE EN MARCHE
- 4-2 AUTODIAGNOSTICS
- 4-2 LES AFFICHAGES DE BUILT-IN SETUP
- 4-3 Le message ROM BASIC NOT PRESENT
- 4-3 REINITIALISATION MATERIELLE
- 4-4 LE CLAVIER
- 4-4 LES ZONES DU CLAVIER
- 4-7 TOUCHES SPECIALES

- 4-10 LA FONCTION DE REPETITION AUTOMATIQUE
- 4-11 COMMENT TERMINER UNE ENTREE
- 4-11 CORRECTION DES FAUTES DE FRAPPE
- 4-11 EXECUTION D'UNE REINITIALISATION DU LOGICIEL A PARTIR DU CLAVIER
- 4-12 GESTIONNAIRES DU CLAVIER

5. CONFIGURATION DU SYSTEME

- 5-2 BUILT-IN SETUP (CONFIGURATION INTEGREE)
- 5-3 LE MENU DE SELECTION DES LANGUES NATIONALES
- 5-3 LE MENU DE CONFIGURATION
- 5-5 IGNORER LE MENU DE CONFIGURATION
- 5-6 UTILISATION DU MENU DE CONFIGURATION
- 5-12 LE PROGRAMME UTILITAIRE CONFIGURATION DU SYSTEME
- 5-12 COMMENT EXECUTER L'UTILITAIRE CONFIGURATION DU SYSTEME
- 5-13 L'image-écran de sélection des langues nationales
- 5-13 L'image-écran d'identification du système
- 5-13 L'image-écran du menu principal
- 5-14 Comment interagir avec l'Utilitaire de CONFIGURATION

- 5-15 Valeurs admises pour les articles de configuration
- 5-15 Date (jj-mm-aa)
- 5-15 Heure (hh-mm-ss)
- 5-16 Capacité de la Mémoire de Base
- 5-16 Capacité de la mémoire étendue
- 5-16 Mémoire Réservée
- 5-17 Unité de Disquettes #1
- 5-17 Unité de Disquettes #2
- 5-18 Disque Dur #1
- 5-18 Coprocesseur Mathématique
- 5-18 Type d'Adaptateur de tube à rayons cathodiques principal
- 5-18 **COMMENT SORTIR DU PROGRAMME DE CONFIGURATION**
- 5-19 **INSTALLATION DU SYSTEME D'EXPLOITATION**

6. UTILITAIRES LOGICIEL

- 6-1 **LE PROGRAMME UTILITAIRE PASSWORD**
- 6-2 COMMENT ENTRER, MODIFIER ET EFFACER UN MOT DE PASSE
- 6-3 **LE PROGRAMME UTILITAIRE SOUND**

- 6-3 COMMENT REGLER LE VOLUME DU HAUT-PARLEUR
- 6-4 LES PROGRAMMES UTILITAIRES GOSLOW/GOFAST ET AUTOSLOW
- 6-4 CHANGEMENT DE LA VITESSE DU MICROPROCESSEUR
- 6-6 UTILISATION DES UTILITAIRES GOSLOW/GOFAST et AUTOSLOW
- 6-6 GOSLOW/GOFAST - CHANGEMENT MANUEL
- 6-6 AUTOSLOW - CHANGEMENT AUTOMATIQUE

7. DISQUES, DISQUES DURS ET LECTEURS

- 7-1 DISQUETTES
 - 7-1 ENTRETIEN ET MANIPULATION
 - 7-2 ETIQUETTES
 - 7-2 LA PROTECTION CONTRE L'ECRITURE
- 7-3 DISQUE DUR
- 7-4 UNITES DE DISQUETTES DE 3,5 POUCES
 - 7-4 INTRODUCTION ET EXTRACTION DES DISQUETTES
 - 7-5 Comment travailler avec une disquette de 3,5 pouces
 - 7-5 COMPATIBILITE DES DISQUETTES

A. ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT ET SOLUTIONS

- A-4 LE PROGRAMME DE DIAGNOSTIC
- A-5 CHARGEMENT ET UTILISATION DE LA DISQUETTE UTILITAIRES UTILISATEUR
- A-7 L'OPTION STATIONNER LES TETES DE LECTURE

B. OPTIONS

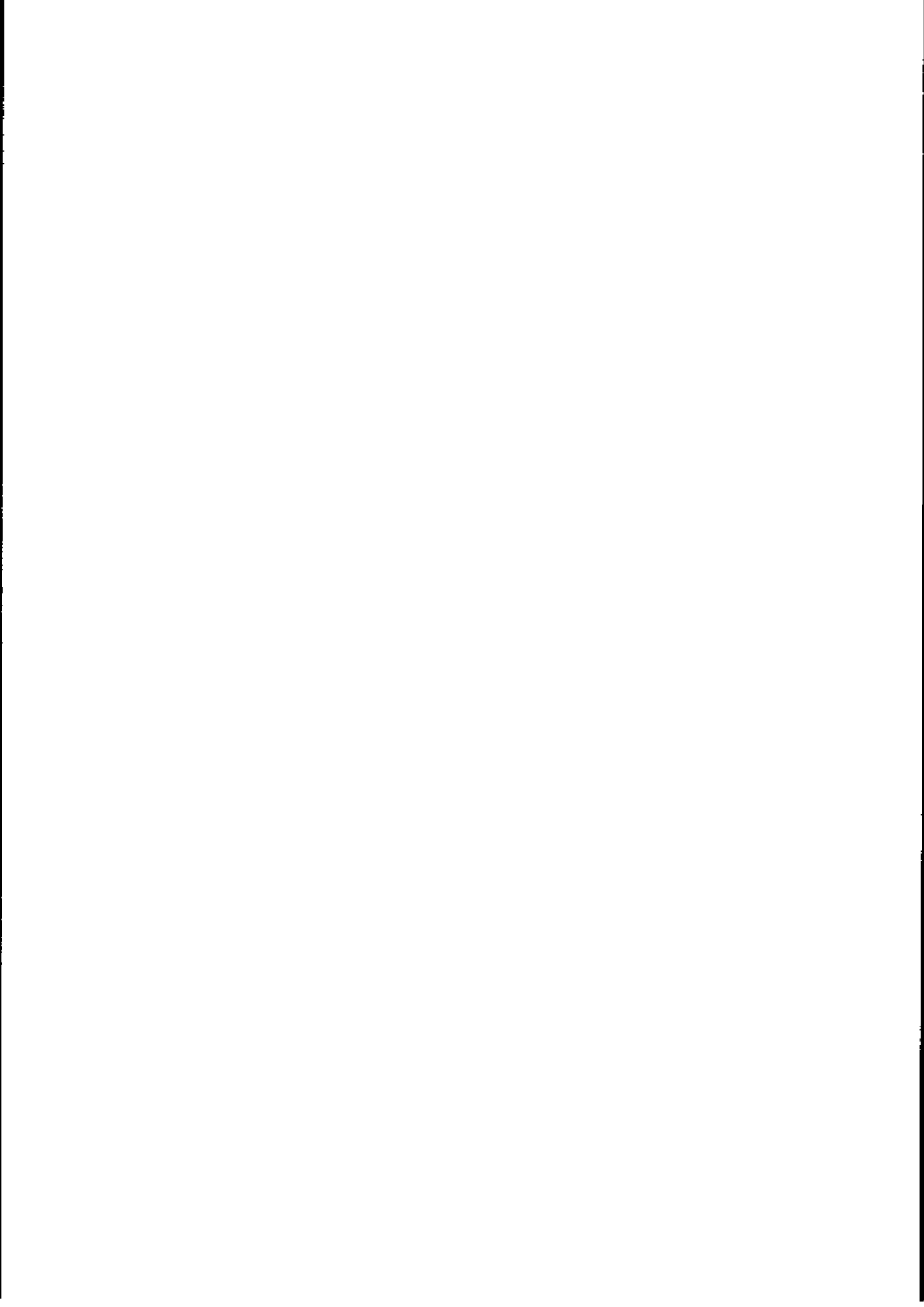
- B-1 IMPRIMANTES
- B-2 CONNEXION DES IMPRIMANTES A VOTRE SYSTEME
- B-2 SOURIS
- B-3 INSTALLATION DE LA NOUVELLE SOURIS EVOLUEE
- B-3 UNITES DE DISQUETTES DE 3,5 POUCES ET DEROLEURS EN CONTINU
- B-3 UNITES DE DISQUE DUR
- B-4 UNITE CD ROM
- B-4 CARTES D'EXTENSION DE MEMOIRE ET KITS
- B-5 COPROCESSEUR MATHEMATIQUE
- B-5 CARTES D'EXTENSION

C. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

D. INSTALLATION D'UNE CARTE OU D'UN COPROCESSEUR

SOMMAIRE

- D-1 RESUME DE LA PROCEDURE
 - D-2 ENLEVEMENT DU COUVERCLE SUPERIEUR
 - D-3 REMISE EN PLACE DU COUVERCLE SUPERIEUR
 - D-3 INSTALLATION D'UNE CARTE D'EXTENSION OU D'INTERFACE
 - D-5 ENLEVEMENT D'UNE CARTE D'EXTENSION
 - D-5 INSTALLATION D'UN COPROCESSEUR NUMERIQUE
- E. INSTALLATION D'UN DISQUE DUR
- E-1 PROCEDURE D'INSTALLATION
- F. INSTALLATION - UNITE DE DISQUETTES DE 3,5''
- F-1 PROCEDURE D'INSTALLATION
- G. INSTALLATION D'UN DEROULEUR EN CONTINU
- G-1 PROCEDURE D'INSTALLATION



INTRODUCTION

Félicitations. Le système que vous avez choisi est à l'avant-garde en matière d'informatique personnelle moderne. Articulé sur le microprocesseur INTEL 80286 8 MHz, votre système est plus évolué et beaucoup plus puissant que ceux basés sur des microprocesseurs plus anciens. Il a été conçu pour offrir une vitesse de traitement sensiblement plus rapide, une capacité de stockage supérieure et de meilleures fonctions multi-tâches que les systèmes précédents.

Tout en conservant la compatibilité avec les microprocesseurs Intel à 8 bits précédents, l'architecture à 16 bits du microprocesseur offre toute une gamme de fonctions qui n'étaient pas disponibles jusqu'à présent.

L'association du traitement simultané et d'une capacité de mémoire supérieure signifie que votre système peut aisément satisfaire les besoins des logiciels exigeant une grande capacité de mémoire, y compris les grands tableurs et les applications de base de données, la conception assistée par ordinateur/l'ingénierie assistée par ordinateur (CAO/IAO), les systèmes d'exploitation multi-tâches, les serveurs de fichiers en réseau et les télécommunications.

Votre système conserve également la compatibilité descendante avec les logiciels créés pour les lignes précédentes de microprocesseurs (8088, 8086). Il offre, en outre, la fonction de simulation de diverses vitesses de microprocesseur, ce qui garantit l'exploitation sans modification d'applications qui dépendent de la synchronisation.

Vous pouvez établir un mot de passe pour vous protéger contre l'utilisation non autorisée de votre système. L'accès non autorisé aux emplacements d'extension du système, à la carte système, etc. est donné par la serrure de sécurité de la carrosserie; seule votre clé peut l'ouvrir.

Votre nouveau système est souple et peut être étendu en fonction de vos exigences. Vous pouvez ajouter diverses

cartes d'extension ainsi que de nombreux périphériques tels que des imprimantes, des écrans, des équipements graphiques et des unités magnétiques de mémorisation.

RESUME DES CARACTERISTIQUES DU SYSTEME

Le module de base comprend:

- le microprocesseur INTEL 80286
- support pour la puce du coprocesseur (math) numérique INTEL 80287
- une architecture à 16 bits (adresse et chemins de données)
- cycle d'horloge microprocesseur 8 Mhz
- 1 mégaoctet de RAM (Random Access Memory = mémoire à accès sélectif) sur la carte du système (carte mère). La mémoire à accès sélectif peut être augmentée grâce à l'installation de kits d'extension de mémoire. Votre système peut supporter jusqu'à 16 mégaoctets de RAM.
- trois emplacements de mémoire à 16 bits qui peuvent être utilisés pour les cartes d'extension de type AT et de type XT à 16 et 8 bits.

LE KIT D'INITIATION (STARTER KIT)

Le matériel fourni pour vous permettre de commencer à utiliser votre système est appelé "Kit d'Initiation". Le Kit d'Initiation, qui se trouve dans l'emballage avec le module de base, est conçu pour vous aider à examiner, installer et mettre en marche votre système. Il comprend:

- le présent manuel, intitulé Fonctionnement et Installation

INTRODUCTION

- une disquette intitulée UTILITAIRES UTILISATEUR.

LE MANUEL FONCTIONNEMENT ET INSTALLATION

Le Manuel Fonctionnement et Installation contient les informations nécessaires pour l'installation et la mise en service de votre système. Il comprend également une brève introduction à son utilisation, accompagnée d'informations concernant l'utilisation des disques et du clavier ainsi que la procédure à suivre en cas d'anomalie de fonctionnement. Une section est également consacrée aux extensions possibles du système.

LA DISQUETTE UTILITAIRES UTILISATEUR

La disquette UTILITAIRES UTILISATEUR contient:

- Des programmes de diagnostic qui contrôlent les modules de votre système. Ils peuvent être exécutés toutes les fois que vous suspectez qu'une partie du système ne fonctionne pas correctement.
- CONFIGURATION DU SYSTEME, un programme utilitaire pour le contrôle et la configuration de votre système.
- MISE EN STATIONNEMENT DES TETES DE LECTURE, un utilitaire qui vous permet de préparer les unités de disque dur de façon à ce qu'elles ne soient pas endommagées pendant le transport ou quand vous apportez des modifications à votre système.
- MOT DE PASSE, un utilitaire qui vous permet de déterminer votre mot de passe personnel pour accéder au système.
- SOUND, un utilitaire qui vous permet de régler le volume du haut-parleur de votre système.

- GOSLOW/GOFAST et AUTOSLOW, utilitaires permettant de changer la vitesse de travail de votre ordinateur.

SYSTEME D'EXPLOITATION

Le Kit d'Initiation ne comprend pas de système d'exploitation. Assurez-vous d'en avoir commandé un séparément.

Le MS-DOS Version 3.3 (ou une version successive) vous permettra de tirer le profit maximum de votre système. Les systèmes avec une RAM de 2 Moctets peuvent travailler avec MS OS/2 et exécuter également une application MS-DOS.

La documentation fournie avec votre système d'exploitation contient toutes les informations nécessaires pour son installation et son utilisation.

COMMENT UTILISER CE MANUEL

A la fin de ce manuel, vous trouverez un livret dépliant contenant les figures des éléments du système décrits dans ce manuel. Grâce à celui-ci, vous pouvez lire le manuel et voir aisément les éléments auxquels il est fait référence dans le texte. Avant de commencer le chapitre suivant, dépliez le livret et ouvrez-le à la première page.

Dans le texte, une référence à une figure est constituée d'un numéro ou d'un numéro et d'une lettre, généralement entre parenthèses. Le numéro indique la figure; la lettre, un élément de la figure; Par exemple, (1,A) fait référence à l'élément appelé A dans la Figure 1.

REMARQUE: Les figures contenues dans le livret sont des représentations des composants et non pas des reproductions exactes.

DESCRIPTION DU SYSTEME

Ce chapitre donne une description générale des principaux composants de votre système. Chacun est décrit brièvement. Il contient également un résumé des principaux types de périphériques et de cartes d'extension qui peuvent être intégrés dans le module du système.

LA CONFIGURATION DE BASE DU SYSTEME

La configuration de base de votre système est constituée de trois unités (voyez la Figure 1):

- l'écran (1,A), quelquefois appelé vidéo, pour l'affichage des informations
- le module de base (1,B), pour le contrôle des opérations du système
- le clavier (1,C), pour l'entrée des données dans le système.

MONITEUR VIDEO

Votre moniteur peut être légèrement différent de celui illustré dans la Figure 1, selon le type que vous avez commandé avec le système. Vous pouvez choisir un écran monochrome ou un écran couleur parmi ceux disponibles. Tous les moniteurs possèdent des possibilités graphiques. Ils peuvent être inclinés et tournés pour obtenir la position de travail la plus appropriée.

LE MODULE DE BASE

Le module de base contient l'Unité Centrale, la mémoire et les contrôleurs pour la gestion des périphériques intégrés et externes. Selon la configuration de base commandée, il peut y avoir soit deux unités de disquettes de 3,5 pouces soit une unité de disquettes de 3,5 pouces et un disque dur. Vous pouvez choisir entre des unités de disquettes de 3,5 pouces d'une capacité de 720 Koctets ou de 1,44 Koctets; entre des disques durs d'une capacité de 20 Moctets ou de 40 Moctets.

Un exemple de configuration avec une unité de disquettes de 3,5 pouces est illustré dans la Figure 2:

- (2,A) interrupteur de marche/arrêt
- (2,B) serrure de sécurité de la carrosserie
- (2,C) entrée d'air pour la ventilation du module de base
- (2,D) le couvercle de l'emplacement prévu pour l'installation d'une unité magnétique de mémorisation additionnelle
- (2,E) témoin lumineux de l'unité du disque dur (allumé pendant l'accès au disque dur)
- (2,F) unité de disquettes A
- (2,G) témoin lumineux de l'unité de disquettes (allumé pendant l'accès à l'unité)

DESCRIPTION DU SYSTEME

LE CLAVIER

Votre clavier (1,C), selon la version nationale que vous avez choisie, a soit 101 soit 102 touches disposées en sept sections. Le clavier peut être adapté à l'angle de travail le plus approprié en réglant les *pieds* situés sous celui-ci.

OPTIONS INTEGREES SUPPLEMENTAIRES

Votre système peut comprendre un maximum de trois unités magnétiques intégrées (l'une d'entre elles peut être un disque dur). Il peut s'agir des unités suivantes:

- une deuxième unité de disquettes de 3,5 pouces (capacité 1,44 Moctets)
- un dérouleur en continu (capacité 40 Moctets)
- une unité de disque dur (capacité de 20 Moctets ou de 40 Moctets)

Une deuxième unité de disquettes qui correspond à celle déjà configurée dans le module de base peut ajouter de la souplesse à vos opérations sur disquettes.

Un dérouleur en continu peut être utilisé pour sauvegarder et rétablir les informations mémorisées sur le disque dur. Il peut également mémoriser et retrouver de façon sélective les fichiers sur disque dur.

Une unité de disque dur peut augmenter la capacité de la mémoire de masse de votre système et diminuer considérablement le temps d'accès aux données.

UNITE DE MEMORISATION EXTERNE CD-ROM OPTIONNELLE

La configuration du module de base peut être étendue par l'addition d'une unité CD-ROM externe autonome.

SOURIS

La NOUVELLE SOURIS EVOLUEE permet le déplacement rapide du curseur sur l'écran. Dans certaines applications, elle est utilisée pour sélectionner rapidement les options des menus; dans d'autres, pour exécuter les opérations avec les disques et les fichiers. La souris est aussi largement utilisée pour les applications graphiques et de traçage.

INSTALLATION ET ENTRETIEN DE VOTRE SYSTEME

Ce chapitre contient les informations nécessaires pour installer votre système et explique les procédures à suivre pour connecter ses composants de base.

REMARQUE: Si vous installez un équipement optionnel (par exemple, une autre unité de disquettes, un coprocesseur (math) numérique, etc.), référez-vous aux annexes. Ce chapitre traite l'installation des composants de base du système: le module de base, le moniteur vidéo et le clavier.

Si vous installez le système pour la première fois, suivez les instructions ci-dessous:

1. Choisissez un emplacement approprié.
2. Déballez tous les modules.
3. Si vous devez installer des cartes ou du matériel optionnels dans le module de base (coprocesseur mathématique, cartes/puces d'extension de mémoire, carte d'interface CD-ROM, etc.), installez-les.
4. Connectez le moniteur et le clavier (et tous les autres périphériques: imprimante, souris, etc.).
5. Mettez le système sous tension. Si le Menu de Sélection des langues nationales de BUILT-IN SETUP (CONFIGURATION INTEGREE) du système apparaît, vous devez configurer le système soit avec le programme intégré soit avec le programme SYSTEM SETUP (CONFIGURATION DU SYSTEME) de la disquette UTILITAIRES UTILISATEUR (référez-vous au Chapitre 5, CONFIGURATION DU SYSTEME, pour les procédures à suivre).
6. Si vous désirez établir un mot de passe, de façon à ce qu'il ne soit pas possible d'utiliser le système sans entrer le mot de passe correct, vous pouvez le faire maintenant ou plus tard avec le programme MOT DE PASSE (décrit dans le Chapitre 6 de ce manuel).

7. Préparez le disque dur, s'il fait partie de votre système, et installez votre système d'exploitation (comme décrit dans la documentation de votre système d'exploitation).

CHOIX D'UN EMBLACEMENT

Votre système travaille de façon fiable dans des environnements de bureau normaux mais il est important de suivre les directives suivantes quand vous choisissez un emplacement pour l'installer.

Trouvez un endroit propre et sans poussière qui:

- offre une surface plane, stable et sans vibrations pour recevoir tous les composants
- possède une ventilation adéquate
- soit isolé de champs électromagnétiques puissants produits par des appareils électriques (par exemple, appareils de conditionnement d'air, ventilateurs, gros moteurs électriques, émetteurs radio et TV, dispositifs de sécurité à fréquence élevée)
- soit à proximité d'une prise de courant dotée d'une mise à la terre.

DEBALLAGE DE VOTRE SYSTEME

Les trois principaux composants de votre système -- le module de base, le moniteur, le clavier -- sont emballés dans des coquilles de polystyrène avant d'être placés dans leurs cartons d'expédition. Ces coquilles évitent que les composants soient détériorés pendant le transport.

Pour déballer le système, ouvrez les cartons d'expédition et extrayez avec précaution les composants de leurs cartons; puis enlevez les coquilles de polystyrène. Placez

INSTALLATION ET ENTRETIEN DE VOTRE SYSTEME

les composants à l'endroit que vous avez choisi.

Nous vous recommandons de conserver les emballages. Ils vous seront utiles si vous désirez déplacer le système.

ETIQUETTE DE LA CONFIGURATION A L'USINE

Avant d'installer votre système, prenez note des informations imprimées sur le module de base. Une étiquette, située sous celui-ci, indique les codes de configuration à l'usine de votre système. Ces informations seront indispensables par la suite, quand vous mettrez le système sous tension. Après avoir déballé le module de base, placez-le sur une surface plane et stable et tournez-le du côté de l'étiquette. Copiez les informations indiquées sur l'étiquette de configuration. Plus tard, dans le Chapitre 5, nous vous expliquerons comment utiliser ces informations pour configurer le système quand il sera mis sous tension pour la première fois. Quand vous avez terminé de copier ces informations, remettez le module de base dans sa position de travail correcte.

LE PANNEAU ARRIERE

Chaque composant doit être connecté au panneau arrière du module de base. La Figure 3 illustre le panneau arrière:

- (3,A) emplacements d'extension
- (3,B) réceptacle d'interface du moniteur
- (3,C) réceptacle du port de l'interface parallèle
- (3,D) réceptacle du port de l'interface série
- (3,E) réceptacle du port de l'interface pour le clavier

- (3,F) réceptacle du port de l'interface pour la souris
- (3,G) prise d'arrivée du courant
- (3,H) prise de sortie du courant (pour la connexion du câble d'alimentation du moniteur)
- (3,I) grille de ventilation
- (3,J) plaquette des spécifications électriques

Après l'identification des éléments sur le panneau arrière, vous pouvez commencer à connecter les composants au module de base. Pour certaines connexions, vous aurez besoin d'un tournevis à pointe plate et étroite.

REMARQUE: Il faut installer les unités optionnelles qui nécessitent l'accès à l'intérieur du module de base avant de connecter le moniteur et le clavier. Pour installer ces unités optionnelles, référez-vous aux annexes et à la documentation de ces unités. De toute façon, installez les options et les unités et effectuez toutes les connexions nécessaires AVANT de connecter le câble d'alimentation et de le brancher à une prise de courant.

CONNEXION DU MONITEUR

Les moniteurs analogiques standards sont représentés dans les **Figures 4** et **5**:

- Le modèle de moniteur couleur analogique de 14 pouces (**Figure 4**) a un câble d'alimentation (**4,G**) -- une de ses extrémités (**4,F**) se connecte au module de base et l'autre extrémité (**4,E**) dans le moniteur -- et un câble des signaux du moniteur (**4,I**) avec un connecteur de type D (**4,H**) qui se connecte au réceptacle d'interface du moniteur. La **Figure 4** illustre également:

- (4,A) l'écran moniteur

INSTALLATION ET ENTRETIEN DE VOTRE SYSTEME

- (4,B) la commande de contrôle de la luminosité
 - (4,C) la commande de contrôle du contraste
 - (4,D) la base du moniteur inclinable/pivotante
- Le modèle monochrome analogique de 12 pouces (Figure 5) a un câble d'alimentation (5,B), dont l'extrémité (5,C) se connecte dans le module de base, et un câble des signaux du moniteur (5,D) avec un connecteur de type D (5,E), qui se connecte dans le réceptacle d'interface du moniteur. La Figure 5 illustre également:
- (5,A) l'écran moniteur
 - (5,F) la commande de contrôle de la luminosité
 - (5,G) la commande de contrôle du contraste
 - (5,H) la base du moniteur inclinable/pivotante

Connexion d'un Moniteur Couleur Analogique (Figure 6)

Pour connecter le moniteur couleur analogique de 14 pouces:

1. Connectez le connecteur de type D du câble des signaux du moniteur (6,A) au réceptacle d'interface écran de type D placé à l'arrière du module de base. Vissez les deux vis pour assurer la connexion.
2. Connectez la prise femelle (6,C) du câble d'alimentation du moniteur au réceptacle situé à l'arrière du moniteur. Insérez-la à fond.
3. Connectez la prise mâle du câble d'alimentation (6,B) au réceptacle de sortie du courant situé à l'arrière du module de base. Insérez-la à fond.

Connexion d'un Moniteur Monochrome Analogique (Figure 7)

Pour connecter un moniteur monochrome analogique:

1. Connectez le connecteur de type D du câble des signaux du moniteur (7,A) au réceptacle d'interface écran de type D situé à l'arrière du module de base. Serrez les deux vis pour assurer la connexion.
2. Connectez l'extrémité du câble d'alimentation du moniteur (7,B) au réceptacle de sortie du courant situé sur le panneau arrière du module de base. Insérez-la à fond.

CONNEXION DU CLAVIER

Voyez la Figure 8.

Il existe deux modèles de clavier. L'un des deux a un câble de connexion fixe. L'autre a un réceptacle dans lequel l'extrémité du câble de connexion (8,B) doit être insérée. Si votre clavier est du deuxième type, la première chose à faire est de fixer le câble au clavier.

Pour connecter le clavier au module de base, connectez l'extrémité (8,A) du câble de connexion au réceptacle d'interface clavier. Serrez les deux vis pour assurer la connexion.

CONNEXION DU CÂBLE D'ALIMENTATION

Quand les unités/cartes optionnelles sont installées et quand tous les composants de base du système sont connectés, vous pouvez installer le câble d'alimentation. Insérez l'extrémité femelle du câble dans le réceptacle d'alimentation (3,G) situé à l'arrière du module de base. Assurez-vous qu'elle soit insérée à fond.

INSTALLATION ET ENTRETIEN DE VOTRE SYSTEME

CONNEXION DU SYSTEME A LA PRISE DE COURANT

Contrôlez que l'interrupteur de marche/arrêt (2,A) situé sur le panneau frontal du module de base soit en position OFF.

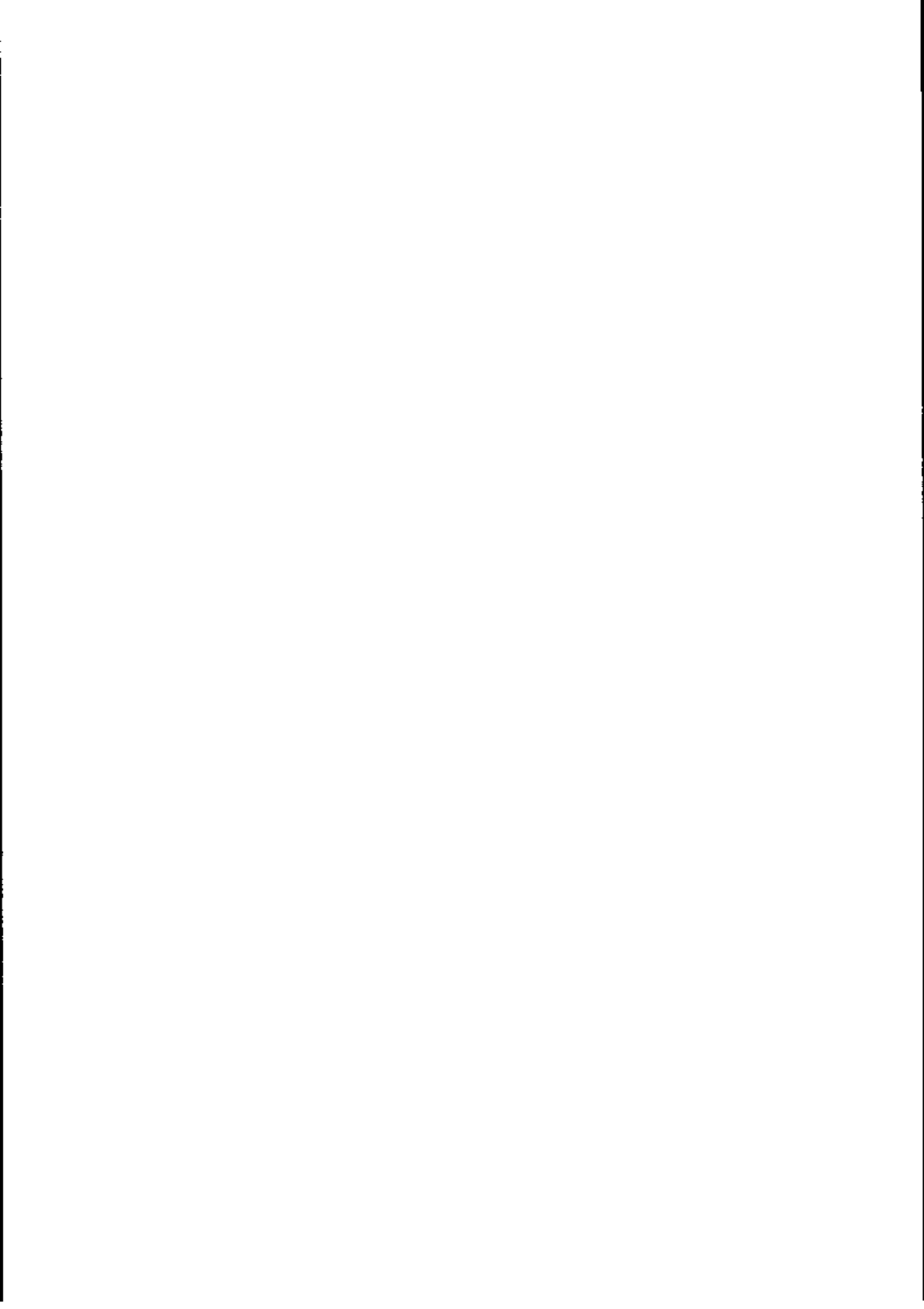
A ce stade, le système peut être connecté à la prise de courant externe (Figure 9).

ATTENTION:

Avant de connecter le câble d'alimentation à une prise de courant externe, vérifiez que la tension et la fréquence de votre secteur correspondent à celles spécifiées sur la plaque des caractéristiques électriques (3,J) et que la prise de courant (9,A) soit dotée d'une mise à la terre.

Vous êtes maintenant prêt à utiliser votre système, comme expliqué dans le chapitre suivant.

NE METTEZ PAS VOTRE SYSTEME SOUS TENSION AVANT QU'IL SOIT SPECIFIE DE LE FAIRE.



PREMIERES OPERATIONS

Ce chapitre vous donne les informations nécessaires pour commencer à travailler avec votre système. Il explique la mise en marche, les autodiagnostic, la réinitialisation matérielle, le clavier et la réinitialisation du logiciel.

mise en marche

NOTE: Vérifiez que l'interrupteur de marche/arrêt (2,A) soit en position OFF.

Quand les connexions sont effectuées et quand le câble d'alimentation est inséré dans une prise de courant, votre système est prêt à être mis en marche.

Mettez le système en marche en mettant l'interrupteur de marche/arrêt (2,A) en position ON. Après quelques secondes, des messages doivent commencer à apparaître sur le moniteur vidéo. Si ceux-ci n'apparaissent pas, réglez les commandes de luminosité et de contraste (4,B et 4,C ou 5,F et 5,G, selon le type de moniteur installé) jusqu'à ce qu'ils apparaissent.

Si les messages n'apparaissent toujours pas, consultez l'Annexe A pour avoir des informations sur les erreurs de mise en marche.

NOTE: La première fois que vous mettez en marche votre système, il est recommandé de le laisser allumé pendant au moins deux heures (et de préférence pendant huit heures si vous n'allez pas l'utiliser très souvent pendant les premiers jours que vous l'avez). C'est nécessaire pour charger les batteries qui conservent le contenu de la mémoire MOS Complémentaire de votre système. Vous pouvez travailler avec le système pendant ce temps. Par exemple, pendant le chargement des batteries, vous pouvez configurer le système, charger le système d'exploitation, exécuter des programmes et des applications, etc. Après cette période de chargement initial, aucune attention particulière n'est nécessaire tant que votre système reste connecté au secteur ou est utilisé au moins tous les 70 jours. Des batteries

bien chargées garantissent l'intégrité du contenu de la mémoire MOS Complémentaire pendant au moins 70 jours.

AUTODIAGNOSTICS

Quand le système est allumé, une série de tests d'autodiagnostic résidant dans la mémoire ROM est exécutée pour vérifier les composants de base du système.

Pendant le test d'un composant, son nom et un message indiquant s'il a réussi ou non le test apparaissent sur le moniteur vidéo.

Si le test est réussi, le mot **Pass** apparaît à côté du nom du composant; par exemple, **CPU (i80286) Pass**. Si le test n'est pas réussi, le mot **Fail** apparaît; par exemple, **DMA TIMER Fail**.

Un message **Fail** ne signifie pas nécessairement que le système ne peut pas être utilisé. Certaines erreurs sont passagères et peuvent être corrigées en remettant en marche le système avec une **REINITIALISATION MATERIELLE**, comme décrit plus loin dans ce chapitre.

LES AFFICHAGES DE BUILT-IN SETUP

Si c'est la première fois que vous allumez votre système, le programme **BUILT-IN SETUP (CONFIGURATION INTEGREE)** est entré. Ce programme donne deux affichages: un Menu de Sélection de la Langue (grâce auquel vous choisissez la langue à utiliser pour les messages du programme) et le Menu de Configuration (grâce auquel vous déterminez les paramètres de configuration pour le système).

L'utilisation du programme **BUILT-IN SETUP (CONFIGURATION INTEGREE)** est optionnelle. Les paramètres de configuration peuvent également être déterminés avec l'utilitaire **SETUP (CONFIGURATION DU SYSTEME)** sur la disquette **UTILITAIRES UTILISATEUR** qui fait partie de votre Kit d'initiation. Le

PREMIERES OPERATIONS

Chapitre 5, CONFIGURATION DU SYSTEME, décrit les procédures à suivre soit pour le programme intégré soit pour le programme utilitaire.

Le message ROM BASIC NOT PRESENT

(Le ROM BASIC n'est pas présent). Si vous avez un disque dur intégré, la première fois que vous allumez votre système, et toutes les fois suivantes jusqu'à ce que vous prépariez le disque dur à être utilisé, le message suivant peut apparaître:

ROM BASIC not present

(Le ROM BASIC n'est pas présent). Consultez la documentation fournie avec votre système d'exploitation pour avoir les intructions relatives à la préparation du disque dur.

REINITIALISATION MATERIELLE

Il peut se produire des problèmes provisoires qui empêchent le bon fonctionnement de votre système. Par exemple:

- Des signaux électriques provisoires peuvent être produits (provoqués normalement par la source de courant) et interférer avec l'exécution des tests d'autodiagnostic. Dans ce cas, le test d'un composant peut afficher une indication d'erreur, même si le composant testé fonctionne correctement.
- Un programme d'application peut fonctionner de façon incorrecte et provoquer la perte de contrôle du système à partir du clavier.

Ces problèmes peuvent être résolus en exécutant une réinitialisation matérielle. Pour l'exécuter, éteignez le système pendant au moins quatre secondes puis rallumez-le.

Quand vous exécutez une réinitialisation matérielle, le système réexécute les tests d'autodiagnostic. S'il n'est toujours pas possible de récupérer le contrôle à partir du clavier ou si un message Fail continue à être affiché, appelez l'Assistance Technique.

LE CLAVIER

Le clavier est un dispositif d'entrée qui vous permet de communiquer avec le système en entrant des caractères (texte), des données ou des commandes.

Le livret dépliant illustre la disposition de toutes les versions nationales disponibles du clavier (26) - (40).

LES ZONES DU CLAVIER

Le clavier est divisé en zones dont vous trouverez la description ci-après:

- Zone ALPHANUMERIQUE (10,F)

Cette section correspond au clavier d'une machine à écrire. Si vous connaissez les machines à écrire, vous trouverez cette zone familière. Utilisez ces touches pour entrer des données et des commandes.

Les touches que vous ne connaissez peut-être pas, les touches *spéciales* sont décrites dans le tableau 1, ci-dessous.

- Zone de la TOUCHE ESC (10,G)

La touche ESC (Escape) apparaît dans sa propre zone à l'angle supérieur gauche du clavier. L'utilisation de ESC dépend de l'application.

- Zone DES TOUCHES DE FONCTION (10,A)

PREMIERES OPERATIONS


Votre clavier a 12 touches de fonction. Leurs fonctions spécifiques dépendent du logiciel ou de l'application utilisé(e).

- Zone des TOUCHES SPECIALES (10,B)

Les touches de cette zone contrôlent plusieurs activités du système; voyez le Tableau 1 pour avoir les descriptions de ces touches.

Les six touches de la partie inférieure de cette zone dupliquent les fonctions associées à certaines touches du Pavé Numérique et de la zone de Contrôle du curseur. Ceci signifie que vous pouvez utiliser le pavé numérique pour entrer des nombres et avoir en même temps ces touches disponibles pour exécuter les fonctions correspondantes.

- Zone des TEMOINS LUMINEUX (10,C)

Cette zone a trois témoins lumineux qui correspondent aux touches VERR NUM,  et ARRET DEFIL. Quand la fonction d'une de ces touches est active, le témoin lumineux correspondant s'allume.

- PAVE NUMERIQUE et zone des TOUCHES DE COMMANDE DU CURSEUR (10,D)

Vous pouvez utiliser deux groupes de touches pour entrer les chiffres: celles de la rangée supérieure de la section alphanumérique ou celles du pavé numérique situé à droite du clavier.

La pavé numérique est conçu pour ressembler au clavier d'une machine à calculer. Il contient les chiffres de 0 à 9, le caractère point décimal, les opérateurs arithmétiques et une touche ENTREE. Si vous avez l'habitude d'utiliser un tel clavier, entrer des chiffres avec ces touches sera très facile.

Pour utiliser cette zone comme pavé numérique, il faut

que soit le blocage numérique soit activé soit une touche SHIFT (ou \uparrow) soit enfoncée. Pour activer le blocage numérique, appuyez sur la touche VERR NUM. Le témoin lumineux correspondant s'allumera.

Avec VERR NUM désactivé, ces touches prennent la fonction de *commande du curseur*. Le curseur est un petit rectangle clignotant sur le moniteur vidéo. Il indique l'emplacement où le prochain caractère entré sera affiché.

Quand un programme d'application est chargé, les quatre touches flèche de cette zone peuvent être utilisées pour déplacer le curseur dans les directions indiquées par les flèches.

La fonction de commande du curseur de ces quatre touches est répétée dans la zone des touches de contrôle du curseur (10,E), qui n'est pas affectée par la touche VERR NUM.

- Zone TOUCHES DE CONTROLE DU CURSEUR (10,E)

Les touches de cette section contrôlent le mouvement du curseur. Avec une application chargée, quand une de ces touches est enfoncée, le curseur se déplace d'une position dans la direction indiquée par la flèche.




Ces touches répètent les fonctions de contrôle du curseur des touches fléchées du Pavé Numérique et de la zone Contrôle du Curseur. Cela signifie que vous pouvez utiliser le pavé numérique pour entrer des chiffres et disposer en même temps de ces touches pour déplacer le curseur.

PREMIERES OPERATIONS

TOUCHES SPECIALES

Le tableau suivant décrit les touches spéciales de votre clavier. Rappelez-vous que les fonctions et utilisations de certaines de ces touches peuvent varier en fonction du programme d'application exécuté.

Comme indiqué ci-dessus, certaines fonctions sont répétées par plusieurs zones du clavier. Dans certains cas, le nom ou symbole pour la même fonction change d'une zone à une autre; par exemple, INS dans le pavé numérique et INSER dans la zone des touches spéciales. Pour ces touches, les différents noms/symboles sont donnés dans le tableau.

NOM/SYMBOLE DE LA TOUCHE	Fonction/Utilisation
ALT	touche ALTERNATIVE; utilisée avec d'autres touches.
ALT GR	Apparaît sur certaines versions nationales du clavier. Elle est utilisée pour entrer le caractère indiqué sur le côté avant d'une touche à caractères multiples. Note: ces caractères peuvent également être entrés en enfonçant ALT+CTRL (ou ALT+SHIFT pour le clavier espagnol) puis la touche.
←	Touche Retour Arrière; efface le caractère situé à gauche du curseur et déplace celui-ci jusqu'à cette position.
PAUSE ATTN	Dépend du programme d'application.
	Utilisée pour entrer des lettres majuscules. Appuyez à nouveau sur cette touche pour revenir au mode minuscule (à l'exception des claviers pour la Belgique, l'Allemagne, la France, France alternative, où il faut appuyer sur la touche  pour retourner au mode minuscule). Quand il est actif, le témoin  est allumé.
CTRL	Touche CONTROLE; utilisée avec d'autres touches.

PREMIERES OPERATIONS

NOM/SYMBOLE DE LA TOUCHE	Fonction/Utilisation
SUPPR.	Efface le caractère situé à la position du curseur.
FIN	Positionne le curseur à la fin d'un texte, comme défini par l'application utilisée.
ENTREE ou ↵	Touche Retour du Chariot; utilisée pour terminer une entrée.
ESC	Touche ESCAPE; touche de commande dépendante de l'application. Dans de nombreux cas, elle est utilisée pour retourner à un menu précédent de l'application.
F1 - F12	Touches de fonction. Les fonctions dépendent du programme d'application.
↶	Positionne le curseur à la position "home" comme défini par l'application utilisée.
INSER	Sert à changer le mode d'écriture de superposition à insertion
VERR NUM	Permet l'entrée de nombres à partir du pavé numérique. Quand elle est active, le témoin lumineux VERR NUM est allumé.

NOM/SYMBOLE DE LA TOUCHE	Fonction/Utilisation
⏪	Utilisée pour afficher la page précédente sur l'écran.
⏩	Utilisée pour afficher la page suivante sur l'écran
PAUSE ATTEND	Arrête l'affichage de la sortie sur l'écran
IMPR ECRAN	Imprime ce qui est affiché sur l'écran.
ARRET DEFIL	Désactive/Active le défilement sur l'écran. Quand elle est active, le témoin ARRET DEFIL est allumé.
SYS RQ	Touche dépendante de l'application.

Tableau 1. Tableau des Touches Spéciales

LA FONCTION DE REPETITION AUTOMATIQUE

La plupart des touches, lorsqu'elles sont maintenues enfoncées, continuent à générer le caractère qui leur est associé. Cette fonction de répétition est également possible avec certaines combinaisons de touches.

PREMIERES OPERATIONS

COMMENT TERMINER UNE ENTREE.

Les commandes, codes ou caractères frappés dans le cadre du système d'exploitation ou en réponse à une sollicitation ne sont transmis au système pour être traités que lorsque la touche ENTREE (ENTER) est enfoncée.

CORRECTION DES FAUTES DE FRAPPE

Pour corriger une entrée erronée, utilisez la touche RETOUR ARRIERE (BACKSPACE) avant d'appuyer sur ENTREE. Chaque fois que vous appuyez sur cette touche, le curseur recule d'une position et efface le caractère qui occupe cet espace. Après avoir effacé le(s) caractère(s) erroné(s), entrez le(s) caractère(s) correct(s) puis appuyez sur ENTREE.

EXECUTION D'UNE REINITIALISATION DU LOGICIEL A PARTIR DU CLAVIER

Vous pouvez exécuter une réinitialisation du logiciel à partir du clavier pour interrompre une opération en cours et relancer (réamorcer) le système. Quand une réinitialisation du logiciel est exécutée, le contenu courant de la mémoire du système est perdu et certains tests d'autodiagnostic sont réexécutés. UTILISEZ-LA AVEC PRECAUTION.

Pour exécuter une réinitialisation du logiciel, enfonchez les touches CTRL et ALT et appuyez sur la touche DEL (SUPPR), puis relâchez les trois touches.

La réinitialisation du logiciel ne doit pas être confondue avec la réinitialisation matérielle. Une réinitialisation matérielle consiste à éteindre puis à rallumer le système. Elle ne doit être utilisée que lorsque le système est complètement bloqué ou ne réagit plus au clavier.

GESTIONNAIRES DU CLAVIER

Si votre clavier est une version nationale (c'est-à-dire, une version différente de la version US-ASCII), une des premières choses que vous devez faire est d'installer le gestionnaire du clavier et la police pour cette version nationale. Consultez la documentation relative à votre système d'exploitation pour la procédure à suivre.

CONFIGURATION DU SYSTEME

Votre système a été configuré à l'usine avec des options spécifiques de matériel. Les tests d'autodiagnostic détectent automatiquement la majorité des modules du système à la mise sous tension de celui-ci. Cependant, pour travailler correctement, le système doit connaître les options dont il dispose telles que le type de disque dur, la carte de contrôleur d'écran présente, et ainsi de suite.

Deux méthodes de configuration du système sont disponibles:

- **Fonction BUILT-IN SETUP (CONFIGURATION INTEGREE)**
- **Utilitaire SYSTEM SETUP (CONFIGURATION DU SYSTEME)**

Le choix de l'une ou l'autre méthode dépend des circonstances du moment. Par exemple, si une deuxième unité de disquettes de 3,5 pouces vient d'être ajoutée au système, vous pouvez vouloir exécuter le programme de diagnostic pour cette unité. Dans ce cas, étant donné que l'utilitaire CONFIGURATION DU SYSTEME et le programme DIAGNOSTIC sont sur la même disquette, vous pouvez préférer ignorer la fonction BUILT-IN SETUP (CONFIGURATION INTEGREE) et utiliser la disquette UTILITAIRES UTILISATEUR pour à la fois configurer et tester la nouvelle unité.

Les valeurs et les paramètres établis par la fonction BUILT-IN SETUP (CONFIGURATION INTEGREE) ou par l'utilitaire SYSTEM SETUP (CONFIGURATION DU SYSTEME) sont mémorisés dans la mémoire MOS Complémentaire maintenue par la batterie de votre système.

BUILT-IN SETUP (CONFIGURATION INTEGREE)

La fonction BUILT-IN SETUP est intégrée dans votre système. A la mise sous tension, le système exécute un contrôle de la configuration du matériel et de la mémoire. Puis, il contrôle les informations mémorisées dans la mémoire MOS Complémentaire. Trois actions possibles peuvent résulter de ce contrôle:

- Si les informations contenues dans la mémoire MOS Complémentaire sont incohérentes, la fonction BUILT-IN SETUP (CONFIGURATION INTEGREE) est appelée pour exécuter la réinitialisation (configuration) du système.
- Si les informations contenues dans la mémoire MOS Complémentaire sont cohérentes, mais si la configuration détectée pendant la mise en route du système ne concorde pas avec le contenu de la mémoire MOS Complémentaire, la fonction BUILT-IN SETUP (CONFIGURATION INTEGREE) est appelée pour demander la configuration du/des élément(s) discordant(s). Par exemple, si une deuxième unité de disquettes de 3,5 pouces a été installée, la fonction BUILT-IN SETUP (CONFIGURATION INTEGREE) demande seulement les caractéristiques de ce périphérique.
- Si les informations contenues dans la mémoire MOS Complémentaire et les données de configuration concordent, la fonction BUILT-IN SETUP (CONFIGURATION INTEGREE) n'est pas appelée et son affichage n'apparaît pas.

REMARQUE: Le contrôle de configuration n'est effectué qu'à la mise sous tension du système. Il n'est pas effectué après une réinitialisation du logiciel.

CONFIGURATION DU SYSTEME

Deux affichages sont associés à BUILT-IN SETUP (CONFIGURATION INTEGREE): un Menu de Sélection des Langues Nationales et un Menu de Configuration.

LE MENU DE SELECTION DES LANGUES NATIONALES

Le Menu de Sélection des Langues Nationales affiche une liste de six langues où chaque entrée est précédée d'un nombre. Pour choisir la langue (et le format de la date) pour les informations affichées dans le Menu de Configuration, entrez le nombre associé à la langue désirée.

LE MENU DE CONFIGURATION

Le Menu de Configuration est constitué de figures stylisées qui représentent:

- la DATE (plus une zone de valeurs)
- l'HEURE (plus une zone de valeurs)
- le type d'UNITE DE DISQUE DUR (plus une zone de valeurs)
- le type d'UNITE DE DISQUETTES (plus une zone de valeurs)
- le type de VIDEO (plus une zone de valeurs)
- MEMOIRE disponible sur le système (plus deux zones qui indiquent la quantité totale de mémoire de base et la quantité totale de mémoire étendue (RAM) présentes dans le système)
- PROCESSEUR NUMERIQUE 80287

- HORLOGE TEMPS REEL (affichée si une incohérence est détectée dans le réglage de l'horloge temps réel du système)
- BATTERIE (affichée seulement quand la batterie est déchargée)

Les éléments pour lesquels des valeurs peuvent être établies ont les numéros des touches de fonction indiqués en haut des figures.

Deux lignes en bas de l'écran indiquent les actions qui peuvent être exécutées. Par exemple, quand le premier affichage apparaît, les lignes indiquent que vous pouvez sortir en appuyant sur la touche ESC ou bien choisir un élément à établir en appuyant sur une des touches de fonction indiquées dans la liste. Quand un élément a été choisi, les lignes décrivent l'action à exécuter, la touche utilisée pour sélectionner une valeur, la touche utilisée pour confirmer une valeur sélectionnée et ainsi de suite selon l'élément choisi.

Quand un élément n'est pas encore configuré, la zone qui lui est associée contient des points d'interrogation. Quand une valeur de configuration a été établie, la dernière valeur établie est affichée. Si un élément configuré n'existe pas au moment de la mise sous tension du système, la figure de cet élément est affichée sur l'écran. Si la batterie est déchargée, la figure représentant la batterie clignote.

CONFIGURATION DU SYSTEME

IGNORER LE MENU DE CONFIGURATION

Le système peut être configuré avec la fonction BUILT-IN SETUP (CONFIGURATION INTEGREE), le programme utilitaire SYSTEM SETUP (CONFIGURATION DU SYSTEME) sur la disquette UTILITAIRES UTILISATEUR ou les deux. Pour ignorer BUILT-IN SETUP (CONFIGURATION INTEGREE), sortez du Menu de Configuration en appuyant sur la touche ESC. Les valeurs affichées au moment où vous sortez sont, ou deviennent, les valeurs de configuration. Cela signifie que les valeurs qui n'ont pas été changées restent telles qu'elles étaient; les valeurs qui ont été changées deviennent les nouvelles prédispositions de configuration pour les éléments intéressés.

Quand vous sortez du Menu de Configuration, les messages d'autodiagnostic apparaissent. Si une discordance est détectée entre la configuration et les valeurs de configuration de la mémoire MOS Complémentaire, le message

System Configuration Error RUN SETUP

(Erreur de Configuration du Système. Exécuter le programme de configuration) est affiché. Vous pouvez alors:

- continuer à utiliser votre système en sachant que les valeurs de configuration de la mémoire MOS Complémentaire ne concordent pas avec la configuration
- exécuter le programme Utilitaire SYSTEM SETUP (CONFIGURATION DU SYSTEME) sur la disquette UTILITAIRES UTILISATEUR et configurer le système
- éteindre et rallumer le système pour retourner à la fonction BUILT-IN SETUP (CONFIGURATION INTEGREE) et configurer le système avec celle-ci.

UTILISATION DU MENU DE CONFIGURATION

Les éléments du Menu de Configuration qui peuvent être établis sont indiqués par les numéros des touches de fonction. Pour sélectionner et établir un élément:

1. Appuyez sur la Touche de Fonction associée. Le curseur apparaîtra à la première position de la zone située à droite de la figure. Les deux lignes du bas de l'écran décriront les actions possibles.
2. Soit entrez les informations demandées (pour les éléments **HEURE** et **DATE**) soit sélectionnez une des prédispositions autorisées en appuyant sur la touche **BARRE D'ESPACEMENT** (pour les éléments **UNITE DE DISQUE DUR**, **UNITE DE DISQUETTES**, et **VIDEO**).
3. Quand l'entrée correcte a été entrée ou sélectionnée, selon l'élément, appuyez sur la touche **ENTREE** pour confirmer l'entrée.

Pour que l'entrée soit ignorée (ce qui équivaut à ne pas effectuer de nouvelle entrée), appuyez sur la touche **ESC**.

Quelle que soit la touche enfoncée, le curseur disparaît de l'écran et vous pouvez ensuite choisir un autre élément à établir.

Les prédispositions possibles pour les différents éléments sont décrites ci-dessous.

HEURE

La figure représentant **HEURE** est une horloge stylisée. Il y a une zone à côté de la figure pour entrer les heures, les minutes et les secondes.

Après avoir sélectionné **HEURE** en appuyant sur la touche de fonction **F1**, entrez les heures, minutes et secondes en

CONFIGURATION DU SYSTEME

format 24 heures; La ligne en bas de l'écran affiche ce qui doit être entré. Le curseur passe automatiquement au-dessus des caractères de séparation.

Si vous faites une erreur, appuyez sur la touche **RETOUR ARRIERE** (←) pour effacer tous les nombres et recommencez au début de la zone.

DATE

La figure représentant **DATE** est un calendrier stylisé. Il y a une zone à côté de celle-ci pour l'entrée du jour, du mois et de l'année (ou du mois, du jour et de l'année si vous avez sélectionné **U.S.A.** sur le Menu de Sélection des Langues Nationales).

Après avoir sélectionné **DATE** en appuyant sur la touche de fonction **F2** , entrez le jour, le mois et l'année dans l'ordre voulu pour la langue que vous avez choisie. Utilisez quatre chiffres pour entrer l'année. La ligne en bas de l'écran affiche ce qui doit être entré à la position courante du curseur. Le curseur passe automatiquement au-dessus des caractères de séparation.

Si vous faites une erreur, appuyez sur la touche **RETOUR ARRIERE** pour effacer tous les nombres et recommencez au début de la zone.

UNITE DE DISQUE DUR

La figure représentant l'unité de disque dur est un rectangle contenant les lettres **HDU**. Il y a une zone à côté de la figure pour la sélection du type et de la capacité de mémoire de l'unité.

Après la sélection de l'élément **HDU** en appuyant sur la touche **F3** , sélectionnez le type et la capacité en appuyant sur la **BARRE D'ESPACEMENT** jusqu'à ce que la prédisposition correcte soit affichée. Il doit s'agir de la valeur **HDU** que

vous avez copiée à partir de l'étiquette de la Configuration à l'usine (comme suggéré dans le Chapitre 3). Les valeurs que vous pouvez sélectionner en enfonçant la **BARRE D'ESPACEMENT** sont: 01-040M0, 02-020M0, 03-104M0, 04-040M0, 05-020M0, et blanc (pas d'unité).

REMARQUE: Il est très important de sélectionner le type et la capacité corrects. Si "blanc" (pas d'unité) est choisi, le système ne contrôlera pas la présence d'une unité de disque dur. Si la valeur que vous établissez n'est pas correcte, votre unité de disque dur ne peut pas être gérée correctement.

UNITE DE DISQUETTES

La figure représentant l'unité de disquettes est un rectangle contenant les lettres **FDU**. Il y a deux zones à côté de la figure (une pour l'unité **A** et une pour l'unité **B**) pour la sélection de la capacité des disquettes de l'unité.

Après avoir sélectionné l'élément **FDU** en appuyant sur la touche de fonction **F4**, sélectionnez la capacité en appuyant sur la **BARRE D'ESPACEMENT** jusqu'à ce que la valeur de la capacité de l'unité installée comme unité **A** soit affichée (la valeur à prédisposer est celle indiquée sur le bouton d'expulsion de l'unité de disquettes). Par exemple, si votre système est livré avec une unité de disquettes de 3,5 pouces de 1,44 Moctets installée, sélectionnez **1,44**.

Les valeurs que vous pouvez sélectionner en appuyant sur la **BARRE D'ESPACEMENT** sont: 360, 720, 1,2, 1,44, et blanc (pas d'unité).

Quand la valeur correcte est affichée, appuyez sur la touche **TAB** pour déplacer le curseur jusqu'à la zone de sélection de la valeur pour l'unité **B**. Sélectionnez la valeur pour l'unité **B** de la même façon que pour l'unité **A**.

CONFIGURATION DU SYSTEME

REMARQUE: Il est très important de sélectionner la valeur de capacité correcte. Le système peut contrôler le nombre d'unités de disquettes présentes mais ne peut pas déterminer leur type et leur capacité. Si la valeur que vous établissez n'est pas correcte, votre unité de disquettes ne peut pas être gérée correctement.

VIDEO

La figure représentant le vidéo est un rectangle contenant les lettres **VIDEO**. Il y a une zone à côté de la figure affichant le mode de lancement pour le moniteur du système.

Après avoir sélectionné l'élément **VIDEO** en appuyant sur la touche de fonction **F5**, sélectionnez le mode de lancement pour le moniteur en appuyant sur la **BARRE D'ESPACEMENT**.

Les valeurs que vous pouvez sélectionner en appuyant sur la **BARRE D'ESPACEMENT** sont: **40X25**, **80X25**, **MONO**, **80x25 EXT CGA**, **40X25 EXT CGA**, **MONO EXT MDA**.

La valeur à choisir dépend de la carte de contrôleur d'écran installée:

- **80x25, 40x25, MONO:** à utiliser pour le contrôleur **DVC** (compatible **VGA**). Le mode sélectionné sera celui utilisé pour le moniteur quand le système sera mis sous tension.
- **80x25 EXT CGA, 40x25 EXT CGA:** à utiliser quand une carte compatible **CGA** a été installée. Le système utilisera la carte installée. Dans ce cas, le **VGA** installé sur la carte mère n'est pas validé.
- **MONO EXT MDA:** à utiliser quand une carte compatible **MDA** a été installée. Le système utilisera la carte installée. Dans ce cas, le **VGA** installé sur la carte mère n'est pas validé.

MEMOIRE

La figure représentant la MEMOIRE est un rectangle contenant un M stylisé. Il y a deux zones à côté de cette figure qui affichent, respectivement, la mémoire de base totale et la mémoire étendue totale (RAM) installées dans votre système.

Ces valeurs de mémoire sont pour votre information. Contrôlez qu'elles correspondent bien aux valeurs que vous attendez. Par exemple, si vous avez installé une mémoire RAM supplémentaire mais si la valeur de la mémoire RAM n'en tient pas compte, la mémoire n'a pas été installée correctement (et, par conséquent, n'a pas été détectée comme disponible par le système).

REMARQUE: Le programme utilitaire SYSTEM SETUP (CONFIGURATION DU SYSTEME), décrit plus loin dans ce chapitre, vous permet de configurer une quantité spéciale de mémoire à utiliser par le système. Par exemple, si votre système a 640 Koctets de mémoire de base, vous pouvez spécifier que seuls 512 Koctets doivent être configurés. Dans ce cas, à la mise sous tension suivante du système, celui-ci détecte que 640 Koctets de mémoire de base sont présents mais que la valeur configurée est 512 Koctets. La fonction BUILT-IN SETUP (CONFIGURATION INTEGREE) doit être entrée. Quand vous faites afficher le Menu de Configuration sur l'écran, la figure MEMOIRE est affichée (avec les valeurs réelles de mémoire) pour indiquer qu'il y a une discordance entre la mémoire détectée et la quantité configurée. Vous pouvez décider soit de continuer à travailler avec le montant configuré soit d'utiliser le programme utilitaire SYSTEM SETUP (CONFIGURATION DU SYSTEME) pour changer la valeur configurée.

CONFIGURATION DU SYSTEME

COPROCESSEUR NUMERIQUE

La figure représentant le CÔPROCESSEUR NUMERIQUE est un rectangle contenant le numéro du coprocesseur 80287.

Cette figure n'apparaît que s'il y a une discordance entre le réglage du système et sa configuration réelle; par exemple, si le système a été configuré comme ayant un coprocesseur numérique INTEL 80287 et si aucun n'a été détecté au moment de la mise sous tension du système.

HORLOGE TEMPS REEL

La figure représentant l'horloge temps réel est un rectangle contenant les caractères RTC.

Cette figure apparaît clignotante si le système détecte un mauvais fonctionnement de l'horloge interne du système.

BATTERIE

La figure représentant la BATTERIE est un rectangle clignotant avec des pôles de batterie stylisés.

Cette figure apparaît seulement quand la batterie est déchargée. Cela signifie que soit votre système n'a pas été utilisé suffisamment longtemps pour que la batterie soit chargée soit la batterie doit être remplacée. En règle générale, ce symbole apparaît pour indiquer que la batterie doit être chargée

- la première fois que vous mettez votre système sous tension
- quand vous avez laissé votre système inutilisé et déconnecté du secteur pendant longtemps (plus de 70 jours).

Pour charger la batterie, laissez votre système sous tension de 2 à 8 heures (vous pouvez travailler pendant ce temps). Quand les 2 - 8 heures sont passées, mettez votre système hors tension pendant environ quatre secondes puis remettez-le sous tension. Si la figure clignotante de la batterie apparaît encore, la batterie doit être remplacée.

LE PROGRAMME UTILITAIRE CONFIGURATION DU SYSTEME

L'utilitaire SYSTEM SETUP (CONFIGURATION DU SYSTEME) est un des programmes utilitaires inclus dans la disquette UTILITAIRES UTILISATEUR qui fait partie de votre Kit d'initiation. Il peut être utilisé à la place de la fonction BUILT-IN SETUP (CONFIGURATION INTEGREE) décrite précédemment dans ce chapitre ou avec celle-ci.

L'utilitaire SYSTEM SETUP (CONFIGURATION DU SYSTEME) offre des prestations qui ne sont pas incluses dans la fonction BUILT-IN SETUP (CONFIGURATION INTEGREE). Vous pouvez activer ou désactiver la prestation de Mémoire Réservée de votre système, spécifier la quantité de mémoire RAM à activer (par exemple, si vous avez 640 Koctets de mémoire RAM et désirez exécuter une application qui ne peut pas opérer avec plus de 512 Koctets de mémoire RAM), et ainsi de suite.

COMMENT EXECUTER L'UTILITAIRE CONFIGURATION DU SYSTEME

Pour exécuter cet utilitaire:

1. Insérez la disquette UTILITAIRES UTILISATEUR dans l'unité de disquettes A.
2. Mettez le système sous tension. S'il l'est déjà, exécutez une réinitialisation (maintenez enfoncées les touches CTRL et ALT et appuyez sur la touche DEL (SUPPR) puis relâchez les trois touches). Le

CONFIGURATION DU SYSTEME

programme initial sera chargé et l'Ecran de Sélection des Langues Nationales sera affiché.

L'image-écran de sélection des langues nationales

C'est la première image qui est affichée. Sélectionnez la langue pour la session CONFIGURATION en appuyant sur les touches flèche vers le haut ou flèche vers le bas du pavé numérique ou de la zone des touches de contrôle du curseur. Lorsque la langue désirée est mise en évidence, appuyez sur la touche **ENTREE** pour confirmer la sélection.

Vous pouvez suivre la même procédure de sélection pour tous les menus qui apparaissent.

L'image-écran d'identification du système

Cette image est affichée après la sélection de la langue. Elle décrit l'utilisation de UTILITAIRES UTILISATEUR. Appuyez sur la touche **ENTREE** pour continuer.

Dans certains cas, par exemple quand la batterie a été changée, UTILITAIRES UTILISATEUR lance automatiquement l'utilitaire de configuration. Sinon, le menu principal est affiché.

L'image-écran du menu principal

Le menu principal offre les quatre options suivantes:

- . Test global
- . Utilitaire de CONFIGURATION
- . Stationner les têtes de lecture

- . Test d'un module individuel

Vous pouvez également voir le message

SYSTEM OPTIONS NOT SET
(les options du système ne sont pas établies)

sur le menu. Dans ce cas, sélectionnez l'option "Utilitaire de CONFIGURATION". Le menu de CONFIGURATION apparaîtra et vous pourrez procéder à la configuration de votre système.

Comment interagir avec l'Utilitaire de CONFIGURATION

L'utilitaire CONFIGURATION affiche les options de CONFIGURATION sur une seule image-écran. Les articles mal réglés sont affichés avec des barres verticales sur leur gauche. Quand un article a été réglé correctement, la barre verticale correspondante disparaît.

Pour choisir et régler un article du menu CONFIGURATION, suivez les instructions qui apparaissent sur l'écran. Un article est choisi en déplaçant le rectangle lumineux (curseur) jusqu'à lui à l'aide des touches flèche vers le haut et flèche vers le bas et en appuyant sur la touche **ENTREE**. Après le réglage de la valeur pour l'article (voyez ci-dessous), l'enfoncement de la touche **ENTREE** confirme le réglage et libère le curseur qui peut être déplacé jusqu'à un autre article.

Sur l'écran de CONFIGURATION, utilisez le pavé numérique pour entrer la date et l'heure. Les valeurs pour tous les autres paramètres sont choisies dans les listes des valeurs autorisées présentées par le programme quand vous appuyez sur les touches flèche vers le bas et flèche vers le haut. La touche flèche vers le bas affiche la valeur suivante de la liste; la touche flèche vers le haut, la valeur précédente. Les valeurs de la mémoire peuvent aussi être sélectionnées à l'aide des touches \uparrow et \downarrow pour augmenter ou diminuer les valeurs par grands incréments.

CONFIGURATION DU SYSTEME

Quand les valeurs des articles de l'écran ont été réglées, appuyez sur la touche ESC. Cela entraîne le réamorçage du système et sa configuration en fonction des valeurs que vous venez d'introduire.

Valeurs admises pour les articles de configuration

Les valeurs admises pour chacun des articles de configuration sont indiquées ci-dessous:

C O N F I G U R A T I O N S Y S T E M E

Date (jj-mm-aa)

Vous pouvez entrer n'importe quelle date valable (jj = jour, mm = mois, aaaa = année).

Heure (hh-mm-ss)

Vous pouvez entrer n'importe quelle heure valable en format 24 heures (hh = heures, mm = minutes, ss = secondes).



Capacité de la Mémoire de Base

Ce paramètre est la quantité de mémoire adressée, comprise entre 0 et 640 Koctets, dont vous souhaitez que le système dispose. Les valeurs admises sont les suivantes:

<512 Ko> <640 Ko>

Réglez ce paramètre sur la quantité de mémoire de base présente dans le système.

Capacité de la mémoire étendue

Ce paramètre informe le système de la quantité de mémoire excédant 640 Koctets qui peut être utilisée en tant que mémoire étendue. Chaque fois que la touche flèche vers le haut ou flèche vers le bas est enfoncée, la valeur augmente ou diminue de 128 Koctets. Chaque fois que les touches  ou  sont enfoncées, la valeur augmente ou diminue de 1 Moctet. Quand la valeur correcte est affichée (mémoire totale moins 640 Koctets), appuyez sur la touche ENTREE.

Mémoire Réservée

La mémoire réservée est une zone spécialisée de 128 Koctets de mémoire RAM utilisée par le système pour le contenu de BIOS système et BIOS vidéo si la fonction Mémoire Réservée est active. Le fait que le système accède à ce contenu dans RAM entraîne le traitement plus rapide du système.

Les options disponibles sont:

<VALIDEE - BIOS VIDEO + SYSTEME>
<VALIDEE - BIOS SYSTEME SEUL>
<DEVALIDEE>

CONFIGURATION DU SYSTEME

Le réglage par défaut est:

<VALIDEE - BIOS VIDEO + SYSTEME>.

Remarque: Certaines cartes, combinaisons de cartes et applications disponibles sur le marché ne permettent pas l'utilisation de la Mémoire Réservée. Réferez-vous à la documentation de la/des carte(s) ou de l'application pour voir si vous devez ou non désactiver la mémoire réservée.

Unité de Disquettes #1

Ce paramètre spécifie la présence et la capacité de stockage de la première unité de disquettes. Les valeurs admises sont les suivantes:

<Non Présente> <1,2 MO> <1,44 MO>

La valeur correcte pour l'unité de votre système est écrite sur l'étiquette de configuration à l'usine située en bas de votre module de base.

Unité de Disquettes #2

Ce paramètre spécifie la présence et la capacité de stockage de la deuxième unité de disquettes. Les valeurs admises sont les suivantes:

<Non Présente> <360 KO> <720 KO> <1,2 MO> <1,44 MO>

Disque Dur #1

Ce paramètre spécifie la présence, la capacité de stockage et le type de l'unité de disque dur. Plusieurs valeurs admises sont affichées dans le format suivant:

<Non Présent>

<Type de l'unité de disque dur> <Capacité du Disque Dur>

La valeur correcte pour l'unité de votre système est écrite sur l'étiquette de configuration à l'usine située en bas de votre module de base.

Coprocasseur Mathématique

Ce paramètre spécifie la présence du coprocasseur numérique (mathématique) INTEL 80287 sur la carte du système. Les valeurs admises sont les suivantes:

<Non Présent> <Présent>

Type d'Adaptateur de tube à rayons cathodiques principal

Les valeurs de ce paramètre dépendent du type de contrôleur vidéo installé dans le système.

COMMENT SORTIR DU PROGRAMME DE CONFIGURATION

Après avoir réglé toutes les valeurs nécessaires, vous pouvez sortir du programme utilitaire CONFIGURATION. Enlevez la disquette UTILITAIRES UTILISATEUR de l'unité A puis appuyez sur ESC.

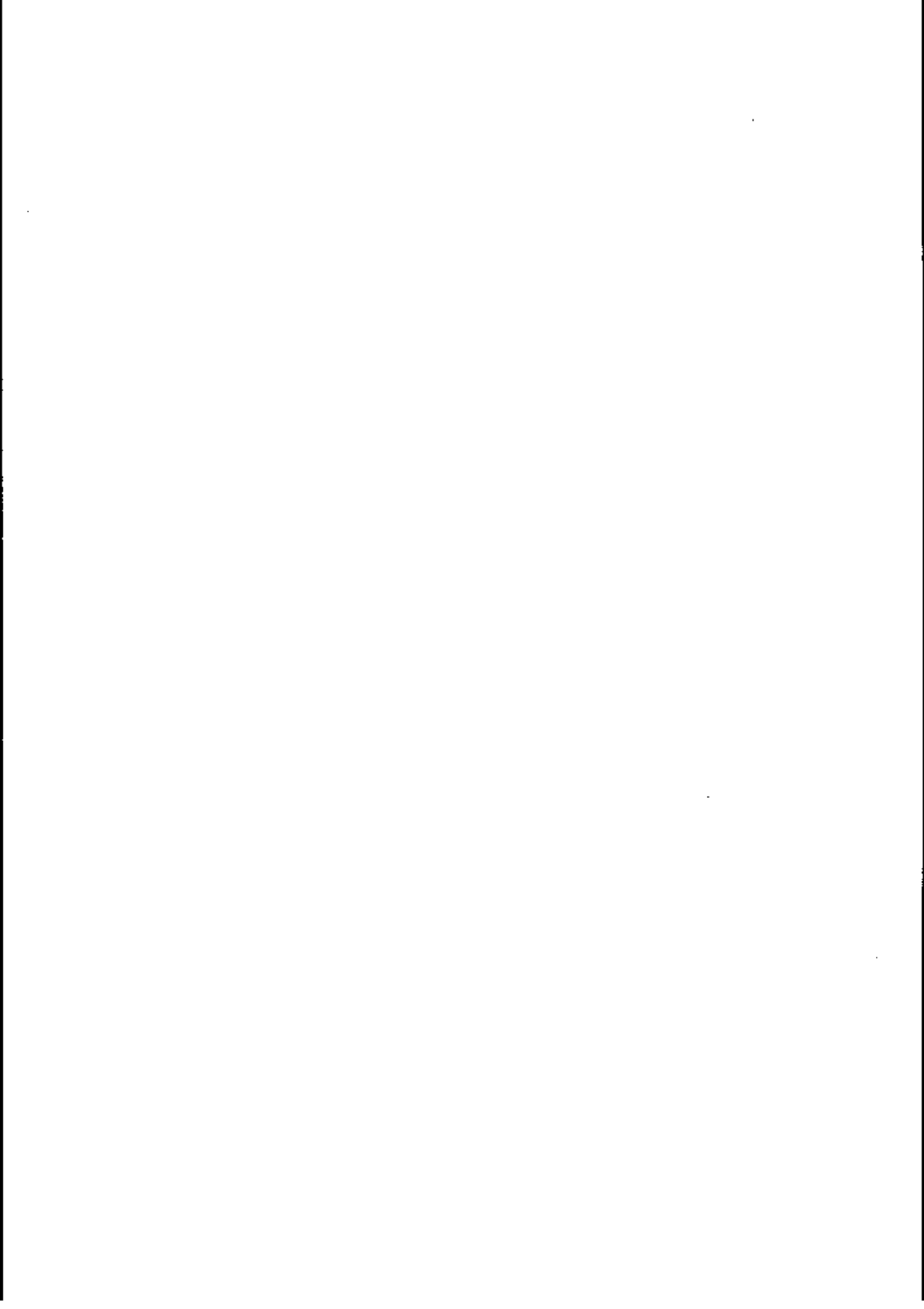
- Si vous n'avez réglé que la date ou l'heure, le menu principal réapparaît. Quand vous appuyez sur ESC, le système exécute automatiquement une amorce et les messages d'autodiagnostic apparaissent sur l'écran.

CONFIGURATION DU SYSTEME

- Si vous avez sélectionné un ou plusieurs des paramètres liés à la mémoire du système, un message vous demandant de mettre le système hors tension apparaît sur l'écran. Mettez le système hors tension puis à nouveau sous tension. Les tests d'autodiagnostic sont exécutés et les messages les concernant apparaissent sur l'écran.
- Si vous avez sélectionné des paramètres autres que ceux mentionnés ci-dessus, le système exécute automatiquement une réinitialisation et les messages de diagnostic apparaissent sur l'écran.

INSTALLATION DU SYSTEME D'EXPLOITATION

En supposant que c'est la première fois que vous avez utilisé votre système et que vous l'avez configuré correctement avec la fonction BUILT-IN SETUP (CONFIGURATION INTEGREE) ou le programme utilitaire SYSTEM SETUP (CONFIGURATION DU SYSTEME). le système d'exploitation peut être installé. Consultez la documentation de votre système d'exploitation pour les instructions d'installation.



UTILITAIRES LOGICIEL

La disquette UTILITAIRES UTILISATEUR incluse dans le Kit d'initiation de votre système contient:

- Le programme Utilitaire PASSWORD pour la création/modification/effacement d'un mot de passe pour le système.
- L'utilitaire SOUND pour modifier le réglage du volume du haut-parleur du système.
- Les programmes utilitaires GOSLOW/GOFAST et AUTOSLOW pour changer la vitesse de traitement de votre système.

Ce chapitre explique comment les utiliser.

LE PROGRAMME UTILITAIRE PASSWORD

Le programme utilitaire PASSWORD vous permet d'activer une *clé électronique* qui assure la sécurité des données et empêche l'accès non autorisé à celles-ci. Avec ce programme vous pouvez définir un mot de passe personnel formé de huit caractères quelconques de votre choix. Le mot de passe que vous définissez est mémorisé dans la mémoire ROM de votre système.

Les caractères qui forment un mot de passe ne sont jamais affichés. L'entrée d'un caractère d'un mot de passe, quel qu'il soit, est indiquée par un X sur le moniteur vidéo. A titre de précaution, prenez note de votre mot de passe et gardez-le dans un endroit sûr; si vous l'oubliez, vous ne pourrez pas l'afficher.

Une fois qu'un mot de passe a été défini, toutes les fois que le système est mis sous tension, les autodiagnosics sont interrompus, le moniteur affiche une clé stylisée et un message vous demandant d'entrer le mot de passe apparaît. Vous avez trois possibilités pour entrer correctement le mot de passe.

Une fois que trois tentatives ont été effectuées, le système se bloque. Pour continuer, exécutez une réinitialisation matérielle.

COMMENT ENTRER, MODIFIER ET EFFACER UN MOT DE PASSE

1. Avec la disquette UTILITAIRES UTILISATEUR dans l'unité A et avec le message A> sur l'écran, entrez

`passwd`

sur la ligne de commande et appuyez sur la touche ENTREE.

2. Un menu avec les trois options suivantes apparaît:

- Insertion du mot de passe
- Modification du mot de passe
- Annulation du mot de passe

Choisissez l'option désirée, comme indiqué dans le menu, et appuyez sur la touche ENTREE pour confirmer votre sélection.

A partir de ce moment, vous êtes guidé par les messages qui correspondent à l'option choisie et qui sont affichés sur l'écran. Suivez les instructions à la lettre.

La procédure ci-dessus suppose que le programme utilitaire PASSWORD est utilisé à partir de la disquette UTILITAIRES UTILISATEUR. Vous pouvez trouver plus pratique de copier le fichier PASSWORD (*passwd.exe*) sur votre disque système ou sur votre disque dur. Consultez le manuel de votre système d'exploitation pour avoir les informations relatives à la copie des programmes sur disquette ou sur disque dur.

UTILITAIRES LOGICIEL

LE PROGRAMME UTILITAIRE SOUND

Le programme utilitaire SOUND vous permet de régler le volume du haut-parleur du système. Le niveau que vous établissez est mémorisé dans la mémoire MOS Complémentaire de votre système. Il reste le réglage du volume du haut-parleur jusqu'à ce que vous établissiez un autre niveau. Votre système est livré avec le niveau du haut-parleur réglé sur "moyen".

COMMENT REGLER LE VOLUME DU HAUT-PARLEUR

Avec la disquette UTILITAIRES UTILISATEUR chargée dans l'unité A et le message A> affiché sur l'écran, frappez l'entrée suivante sur la ligne de commande

```
sound n
```

(où n est un nombre dans le domaine de 0 à 8; plus le nombre est élevé, plus le volume est haut: c'est-à-dire, 0 = haut-parleur désactivé, 8 = volume maximum)

et appuyez sur la touche ENTREE.

La procédure ci-dessus suppose que le programme utilitaire SOUND est utilisé à partir de la disquette UTILITAIRES UTILISATEUR. Vous pouvez trouver plus pratique de copier le fichier SOUND (**sound.exe**) sur votre disquette système ou sur votre disque dur. Consultez le manuel de votre système d'exploitation pour avoir les informations relatives à la copie des programmes sur disquette ou sur disque dur.

LES PROGRAMMES UTILITAIRES GOSLOW/GOFAST ET AUTOSLOW

La vitesse du microprocesseur de votre système est supérieure à celle des systèmes de la génération précédente. Cela ne pose pas de problèmes pour la plupart des logiciels ou des réseaux. Cependant, certains programmes (tels que les logiciels d'émulation de terminaux ou des versions précédentes de réseaux) ont été conçus spécifiquement pour être exécutés à la vitesse des systèmes de la génération précédente.

CHANGEMENT DE LA VITESSE DU MICROPROCESSEUR

Il y a trois façons de modifier la vitesse du microprocesseur avec les programmes utilitaires GOSLOW/GOFAST et AUTOSLOW; le choix d'une d'entre elles à un moment spécifique dépend du programme, de l'application, du jeu, etc. à exécuter:

1. **Goslow/gofast** : En travaillant sous le système d'exploitation, vous pouvez diminuer la vitesse de votre microprocesseur pour le rapprocher d'un système compatible XT 4,77 MHz puis retourner à la vitesse normale du microprocesseur 8 Mhz par des entrées simples dans la ligne de commande. Utilisez cette méthode pour les programmes qui tournent avec votre système d'exploitation. Ne l'utilisez pas en même temps que la méthode AUTOSLOW - changement automatique décrite ci-dessous.
2. **Autoslow** : En travaillant sous le système d'exploitation, vous pouvez diminuer la vitesse de votre microprocesseur pour le rapprocher d'un système compatible XT 4,77 MHz **seulement pendant les opérations d'entrée/sortie sur une disquette**. Quand les opérations d'entrée/sortie sur la disquette sont terminées, votre système retourne automatiquement à la vitesse normale du microprocesseur 8 MHz. Cela est

UTILITAIRES LOGICIEL

possible grâce à une simple entrée dans la ligne de commande. Le programme qui commute les deux vitesses reste résidant jusqu'à ce que vous mettiez le système hors tension.

Utilisez cette méthode surtout pour les copies de programmes protégés qui ont été prévus pour des systèmes à vitesse plus lente.

3. **Sessions à vitesse lente :** Pour les programmes qui ne tournent pas sous votre système d'exploitation, mais sous leurs propres systèmes autorechargeables, lancez une session de travail normale à 8 MHz sous votre système d'exploitation. Diminuez la vitesse du microprocesseur pour vous rapprocher d'un système compatible-XT 4,77 MHz avec la commande **goslow** comme décrit ci-dessous.

Quand la vitesse du microprocesseur est diminuée, insérez la disquette contenant le système autorechargeable dans l'unité A et exécutez une réinitialisation à partir du clavier: maintenez enfoncées les touches CTRL et ALT et appuyez sur la touche SUPPR puis relâchez les trois touches. Votre système sera réamorcé à la vitesse plus lente. Le système autorechargeable sur la disquette insérée dans l'unité A sera chargé.

Les méthodes ci-dessus sont possibles avec la disquette UTILITAIRES insérée dans l'unité A. Cependant, il est préférable de copier les programmes GOSLOW/GOFAST et AUTOSLOW dans le répertoire principal, ou dans un autre répertoire, de votre disque système ou de votre disque dur. Consultez le manuel de votre système d'exploitation pour avoir les informations relatives à la copie des programmes sur disque ou sur disque dur.

UTILISATION DES UTILITAIRES GOSLOW/GOFAST et AUTOSLOW

GOSLOW/GOFAST - CHANGEMENT MANUEL

Insérez la disquette UTILITAIRES UTILISATEUR dans l'unité A et entrez

goslow

sur la ligne de commande, puis appuyez sur la touche ENTREE. Puis, pour retourner à la vitesse normale, entrez simplement

gofast

sur la ligne de commande et appuyez sur la touche ENTREE.

Remarque: Une fois que sa vitesse est diminuée par la commande **goslow**, le microprocesseur continue à fonctionner à la vitesse plus lente jusqu'à soit l'exécution de la commande **gofast** soit la mise hors tension puis de nouveau sous tension du système. Une réinitialisation à partir du clavier ne ramène pas le microprocesseur à sa vitesse normale de 8 MHz.

AUTOSLOW - CHANGEMENT AUTOMATIQUE

Insérez la disquette UTILITAIRES UTILISATEUR dans l'unité A et entrez

autoslow

sur la ligne de commande, puis appuyez sur la touche ENTREE.

UTILITAIRES LOGICIEL

possible grâce à une simple entrée dans la ligne de commande. Le programme qui commute les deux vitesses reste résidant jusqu'à ce que vous mettiez le système hors tension.

Utilisez cette méthode surtout pour les copies de programmes protégés qui ont été prévus pour des systèmes à vitesse plus lente.

3. **Amorçage vitesse lente :** Commencez une session de travail à vitesse lente à partir de l'unité A avec le programme utilitaire GOSLOW autorechargeable. Pour retourner à la vitesse normale, exécutez une réinitialisation matérielle ou bien mettez le système hors tension pendant quelques secondes puis à nouveau sous tension.

Utilisez cette méthode pour les programmes qui ne sont pas exécutables sous votre système d'exploitation mais sous leurs propres systèmes autorechargeables.

Les deux premières méthodes sont possibles avec la disquette UTILITAIRES insérée dans l'unité A. Cependant, il est préférable de copier les programmes GOSLOW/GOFAST et AUTOSLOW dans le répertoire principal, ou dans un autre répertoire, de votre disque système ou de votre disque dur. Consultez le manuel de votre système d'exploitation pour avoir les informations relatives à la copie des programmes sur disque ou sur disque dur. La troisième méthode est possible seulement avec le programme utilitaire GOSLOW autochargeable sur une disquette insérée dans l'unité A.

UTILISATION DES UTILITAIRES GOSLOW/GOFAST et AUTOSLOW

GOSLOW/GOFAST - CHANGEMENT MANUEL

Insérez la disquette UTILITAIRES UTILISATEUR dans l'unité A et entrez

goslow

sur la ligne de commande, puis appuyez sur la touche ENTREE. Puis, pour retourner à la vitesse normale, entrez simplement

gofast

sur la ligne de commande et appuyez sur la touche ENTREE.

AUTOSLOW - CHANGEMENT AUTOMATIQUE

Insérez la disquette UTILITAIRES UTILISATEUR dans l'unité A et entrez

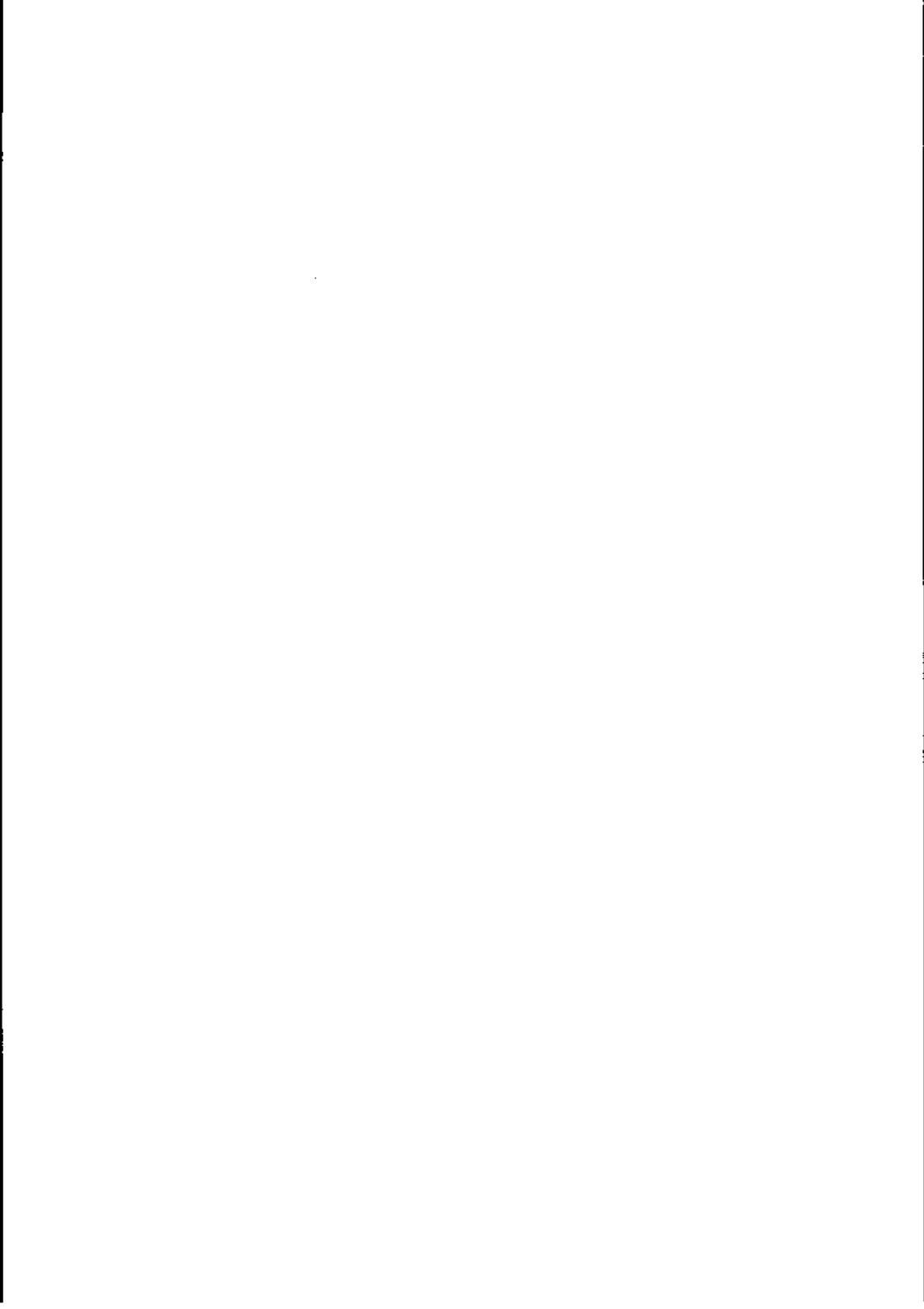
autoslow

sur la ligne de commande, puis appuyez sur la touche ENTREE.

REMARQUE: L'Utilitaire AUTOSLOW, une fois chargé, reste résidant en mémoire jusqu'à ce que le système soit réinitialisé ou éteint. N'utilisez pas plus d'une fois la commande *autoslow* pendant une session de travail. Vous chargeriez toutes les fois en mémoire une copie de l'utilitaire, réduisant ainsi l'espace de mémoire utilisable par d'autres programmes.

UTILITAIRES LOGICIEL

REMARQUE: L'Utilitaire AUTOSLOW, une fois chargé, reste résidant en mémoire jusqu'à ce que le système soit réinitialisé ou éteint. N'utilisez pas plus d'une fois la commande *autoslow* pendant une session de travail. Vous chargeriez toutes les fois en mémoire une copie de l'utilitaire, réduisant ainsi l'espace de mémoire utilisable par d'autres programmes.



DISQUES, DISQUES DURS ET LECTEURS

Votre système utilise des disquettes de 3,5 pouces pour mémoriser les informations. Sur certaines configurations, un disque dur est présent ou un disque dur peut être ajouté comme option pour augmenter la capacité de la mémoire de masse. Pour utiliser votre système de façon optimale, vous devez vous familiariser avec ces supports. Ceux-ci sont expliqués dans ce chapitre.

DISQUETTES

Votre module de base est équipé d'une ou de deux unité(s) de disquettes de 3,5 pouces. Les disquettes sont utilisées pour la mémorisation des informations, programmes, fichiers de données, groupes de commandes liées, textes, etc. Le système d'exploitation et le logiciel d'application sont distribués sur disquettes. Selon le type d'unité installée, votre ordinateur gère des capacités de disquettes de 3,5 pouces jusqu'à 1,44 Moctets, où un octet équivaut à un caractère alphanumérique.

ENTRETIEN ET MANIPULATION

Vos disquettes de 3,5 pouces dans leurs enveloppes de plastique rigide sont robustes mais pas indestructibles. Une manipulation prudente réduira au minimum le risque de les endommager. Respectez toujours les **INTERDICTIONS** qui suivent.

- Ne pas plier les disquettes.
- Ne pas toucher la surface exposée.
- Eviter d'exposer les disquettes à la poussière.
- Ne pas essayer de nettoyer la surface d'enregistrement des disquettes.
- Ne pas placer d'objets lourds, tels que des livres, sur les disquettes.

- Ne rien fixer aux disquettes avec des trombones ou des élastiques.
- Ne pas exposer les disquettes aux sources de chaleur, aux rayons du soleil, aux champs magnétiques et aux rayons x.

ETIQUETTES

Il y a deux types d'étiquettes:

- l'étiquette permanente, fixée par le fabricant (11,A)
- l'étiquette temporaire, que vous fixez vous-même (11,B)

La première est appelée "permanente" car elle n'est jamais enlevée; la deuxième est appelée "temporaire" car vous pouvez l'enlever. Suivez les règles suivantes:

- Evitez d'écrire sur une étiquette temporaire déjà collée sur une disquette.
- Ne superposez pas les étiquettes. Enlevez toujours la vieille étiquette avant de coller la nouvelle. Pour enlever et appliquer les étiquettes, il est préférable de placer la disquette sur une surface plane.

LA PROTECTION CONTRE L'ECRITURE

Quand vous appliquez la protection contre l'écriture, le contenu d'une disquette ne peut pas être modifié. Le système peut accéder en lecture mais pas en écriture. Pour éviter le recouvrement involontaire des informations mémorisées sur les disquettes, *prenez l'habitude de les protéger contre l'écriture.*

La Figure 11 illustre également comment protéger une disquette de 3,5 pouces contre l'écriture.

DISQUES, DISQUES DURS ET LECTEURS

Tenez la disquette avec l'étiquette tournée vers le bas. Localisez l'onglet de protection contre l'écriture (11,C) situé à l'angle de la disquette. A l'aide d'un ongle ou de la pointe d'un stylo, faites-le glisser vers le bas jusqu'à ce que vous entendiez un déclic. Dans cette position, le système peut lire la disquette mais ne peut pas écrire dessus.

Quand vous désirez enlever la protection contre l'écriture, pour ajouter ou modifier des informations sur la disquette, faites coulisser l'onglet vers le haut jusqu'à ce que vous entendiez un déclic. Dans cette position, le système peut lire la disquette et également écrire sur celle-ci.

DISQUE DUR

Un disque dur est un dispositif de mémorisation de masse. Si votre système comprend un disque dur intégré, il sera votre support de stockage principal.

Un disque dur a des disques de stockage des données qui sont fixes et qui ne peuvent pas être enlevés de leur logement. Cependant, en termes de fonctionnement, le disque dur est similaire à la disquette de 3,5 pouces. Les disques tournent grâce à une unité incorporée ce qui permet au système de lire et d'écrire sur ceux-ci.

Les informations peuvent facilement être transférées d'une disquette de 3,5 pouces au disque dur et vice versa. Il est courant de copier le contenu du disque système et le logiciel d'application sur le disque dur. Ces programmes ayant été recopiés, vous pouvez travailler avec seulement le disque dur en n'utilisant les disquettes de 3,5 pouces que pour sauvegarder les programmes et fichiers importants. Cependant, nous vous recommandons de **NE PAS** copier votre disquette UTILITAIRES UTILISATEUR sur le disque dur.

ATTENTION: Si vous devez déplacer votre système, exécutez l'option "Stationner les têtes de lecture" sur la disquette UTILITAIRES UTILISATEUR. Cette option protège les têtes de lecture/écriture du disque dur pendant le transport. Consultez l'Annexe B pour avoir des détails.

UNITES DE DISQUETTES DE 3,5 POUCES

Une unité de disquettes de 3,5 pouces est un dispositif électro-mécanique qui fait tourner une disquette. Le système peut lire le contenu de la disquette et, si celle-ci n'est pas protégée contre l'écriture, écrire dessus pendant qu'elle tourne.

INTRODUCTION ET EXTRACTION DES DISQUETTES

La Figure 12 illustre l'introduction/extraction d'une disquette de 3,5 pouces.

Rappelez-vous des règles de base suivantes:

- Normalement, le système doit être mis sous tension avant l'introduction d'une disquette.
- Ne **JAMAIS** enlever une disquette d'une unité en fonctionnement. Vous risqueriez de détruire les informations mémorisées sur la disquette.

Vous pouvez voir si l'unité est en fonctionnement en regardant le témoin lumineux de celle-ci (12,A). S'il est allumé, l'unité est en fonctionnement.

DISQUES, DISQUES DURS ET LECTEURS

Comment travailler avec une disquette de 3,5 pouces

- Introduction:

1. Tenez la disquette avec la flèche tournée vers le haut et dirigée vers l'unité (12,C).
2. Poussez la disquette dans le lecteur sans forcer jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.
3. Le bouton d'expulsion de l'unité (12,B) est poussé vers l'extérieur et un mécanisme spécial positionne automatiquement la disquette.

- Extraction:

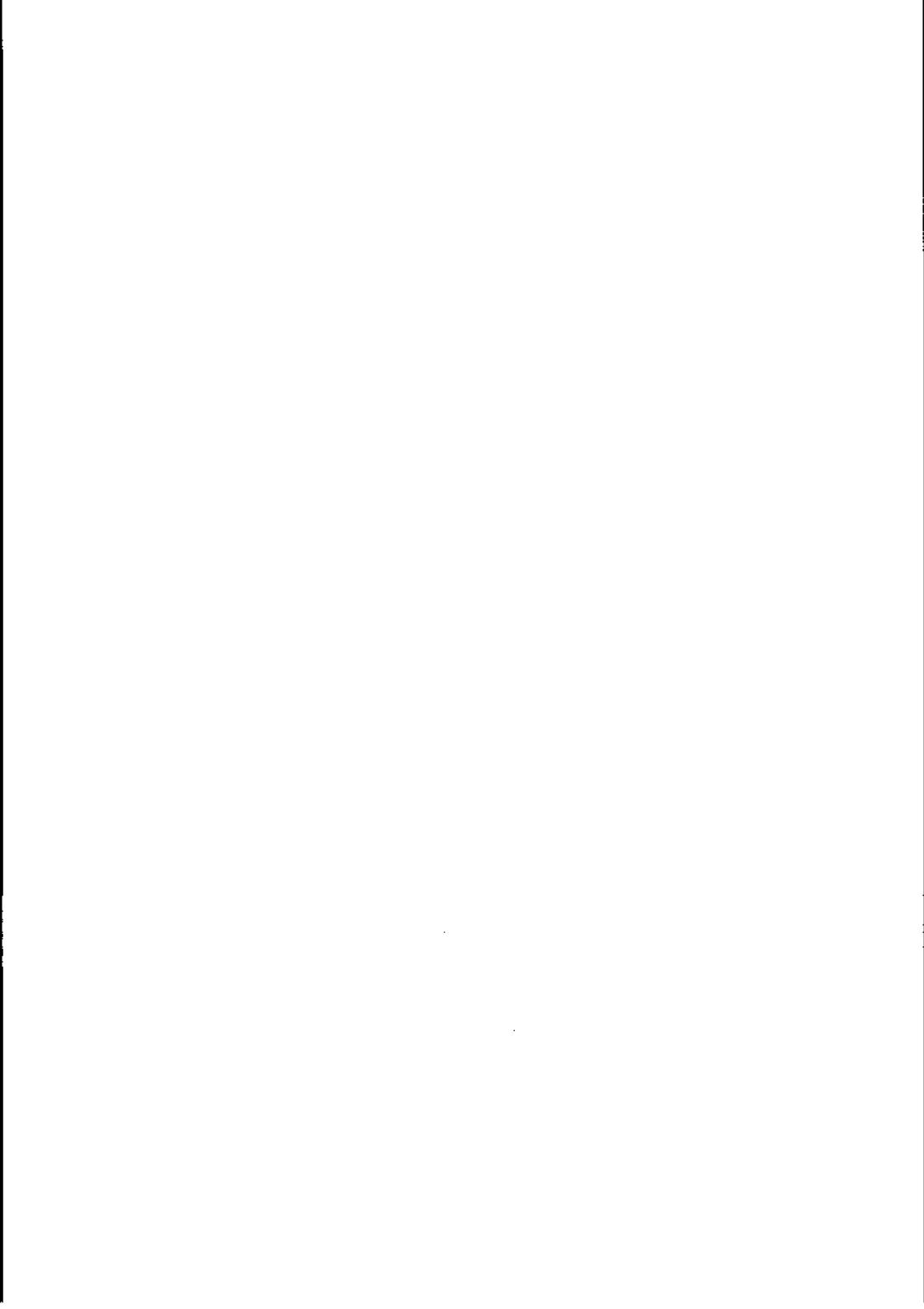
Quand vous avez terminé de travailler avec la disquette, enfoncez le bouton d'expulsion de l'unité (12,B). La disquette est expulsée partiellement de l'unité et peut être retirée facilement.

COMPATIBILITE DES DISQUETTES

Le logiciel d'application peut être acheté sur des disquettes de 3,5 pouces d'une capacité de 720 Koctets. Si votre système est équipé d'une unité de disquettes de 3,5 pouces d'une capacité de 1,44 Moctets, vous devez tenir compte des facteurs de compatibilité qui suivent.

Avec le système d'exploitation MS-DOS, une unité de disquettes de 1,44 Moctets peut lire des disquettes d'une capacité soit de 720 Koctets soit de 1,44 Moctets. Elle peut être utilisée pour écrire des données sur des disquettes d'une capacité soit de 720 Koctets soit de 1,44 Moctets. Consultez le manuel fourni avec votre système d'exploitation pour avoir les informations relatives à la lecture et à l'écriture des disquettes ayant ces capacités.

Si vous avez des doutes sur l'exécution d'un logiciel sur votre système, consultez votre concessionnaire.



ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT ET SOLUTIONS

Votre système peut présenter des anomalies mineures de fonctionnement. Le tableau suivant vous donne des indications pour résoudre la plupart de ces anomalies. Si votre problème persiste, utilisez la disquette UTILITAIRES UTILISATEUR pour déterminer le problème, si possible, puis appelez le Service d'Assistance Technique.

PROBLEME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le système ne fonctionne pas.	Les connexions des câbles d'alimentation sont défectueuses.	Vérifier les connexions des câbles d'alimentation du module de base et de l'écran. S'assurer que le câble du secteur soit bien branché dans une prise de courant et que l'interrupteur de marche/arrêt soit bien en position "ON". Vérifier la présence de courant à la prise secteur (par exemple, en y branchant un autre appareil électrique).
Rien n'apparaît sur l'écran.	Les réglages de luminosité et/ou de contraste sont mal positionnés.	Régler les commandes de luminosité et/ou de contraste jusqu'à ce que l'image apparaisse.

PROBLEME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Rien n'apparaît sur l'écran	Les connexions des câbles du moniteur sont défectueuses.	Contrôler les connexions des câbles du moniteur.
	Le contrôleur du moniteur n'est pas installé correctement.	S'assurer que le contrôleur du moniteur soit bien installé dans son connecteur.
Le clavier ne fonctionne pas mais les autres modules semblent fonctionner.	Connexion défectueuse du câble du clavier.	Vérifier la connexion du câble du clavier.
Un message Fail apparaît pendant les tests d'auto-diagnostic.	Parasite transitoire dans la source d'alimentation.	Exécuter une réinitialisation matérielle. Si le message est encore affiché, appeler le Service d'Assistance Technique.
Il n'est pas possible de lire ou d'écrire sur une disquette chargée dans l'unité.	La disquette a été mal introduite.	Retirer la disquette de l'unité et réintroduisez-la avec soin.
	Unité abîmée.	Appeler l'Assistance Technique.
	Disquette abîmée.	Remplacer la disquette.

ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT ET SOLUTIONS

PROBLEME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Il n'est pas possible de lire ou d'écrire sur une disquette chargée dans l'unité.	Disquette protégée contre l'écriture.	Enlever la protection contre l'écriture.
	Disquette non formatée.	Formater la disquette.
Le système fonctionne mal. Exécution irrégulière des programmes. Le disque dur ne fonctionne pas de façon fiable	Prise de terre défectueuse ou absente.	Brancher le système dans une autre prise de courant dotée d'une prise de terre correcte.
Le système reste bloqué et ne répond pas au clavier.	Le système a perdu le contrôle du programme	Exécuter une réinitialisation matérielle.
L'imprimante ne fonctionne pas.	Connexion défectueuse du câble de l'imprimante.	Contrôler la connexion du câble de l'imprimante. Contrôler que le câble de l'imprimante soit connecté à l'interface correcte (interface série pour une imprimante série, etc.).

PROBLEME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
L'imprimante ne fonctionne pas.	L'imprimante est en mode local.	Mettre l'imprimante en mode "en ligne".
	Configuration incorrecte de l'imprimante.	Contrôler la configuration correcte de l'imprimante dans le manuel d'utilisation de celle-ci ou dans celui du système d'exploitation (micro-interrupteurs, paramètres de transmission, etc.)

Tableau 4. Solutions des anomalies de fonctionnement

LE PROGRAMME DE DIAGNOSTIC

La disquette UTILITAIRES UTILISATEUR contient un programme de diagnostic qui vous permet d'identifier les problèmes qui peuvent se présenter dans un module de base.

Tous les modules du système peuvent être testés avec cette disquette. Les tests vous indiqueront les composants qui ne travaillent pas correctement.

Quand vous avez un problème avec votre système, utilisez cette disquette avant d'appeler l'Assistance Technique ou votre concessionnaire. Les tests de cette disquette vous aideront à déterminer si vous avez un problème du matériel.

REMARQUE: Avant de contrôler votre système, faites une copie de la disquette UTILITAIRES UTILISATEUR. Rangez la

ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT ET SOLUTIONS

disquette originale dans un endroit sûr. Utilisez la copie pour les tests. Vous trouverez les instructions relatives à la copie d'une disquette dans la documentation fournie avec votre système d'exploitation.

CHARGEMENT ET UTILISATION DE LA DISQUETTE UTILITAIRES UTILISATEUR

Pour charger et exécuter le programme de diagnostic sur la disquette UTILITAIRES UTILISATEUR, exécutez les opérations suivantes:

1. Insérez la disquette UTILITAIRES UTILISATEUR (ou une copie de celle-ci) dans l'unité de disquettes.
2. Mettez le système sous tension. S'il l'est déjà, exécutez une réinitialisation du système en maintenant enfoncées les touches CTRL et ALT et en appuyant sur la touche DEL (SUPPR). Relâchez les trois touches. Le contenu de la disquette sera chargé dans la mémoire.
3. Quand le menu de sélection des langues nationales apparaît sur le moniteur vidéo, sélectionnez la langue dans laquelle les messages du programme doivent apparaître. Sélectionnez la langue en suivant les indications affichées sur l'écran.
4. Un écran expliquant les diagnostics est affiché. Appuyez sur la touche ENTREE.
5. Le menu principal apparaît. Pour les diagnostics, vous pouvez sélectionner un test automatique de tout le système (Test Global) ou un test d'un module simple (Test d'un module individuel).

Il y a deux autres options: Utilitaire de Configuration et Stationner les têtes de lecture. L'option "Utilitaire de Configuration" est expliquée dans le Chapitre 5. L'option "Stationner les têtes de lecture", expliquée dans la section finale de cette annexe, place

les têtes de lecture/écriture du disque dur dans une position sûre pour le transport du système.

Sélectionnez l'option que vous désirez en suivant les indications affichées sur l'écran.

6. Si vous choisissez l'option permettant d'exécuter un test simple, une liste des modules et des composants du système qui peuvent être testés est affichée.

Si vous sélectionnez le test automatique, les modules du système sont contrôlés les uns après les autres.

7. Pendant le test d'un module, le nom et une représentation graphique de celui-ci sont affichés. Le temps qu'il reste pour l'exécution du test apparaît dans un rectangle affiché sur l'écran.

Un message vous demandant d'attendre que le test soit terminé apparaîtra. A la fin du test, un message indiquant si le test a réussi ou non sera affiché.

8. Quand une unité de disquettes est testée, un message vous demande d'enlever la disquette UTILITAIRES UTILISATEUR et d'insérer une nouvelle disquette de travail. La disquette de travail ne doit pas être protégée contre l'écriture.

La disquette utilisée pendant le test de l'unité ne peut pas être réutilisée tant qu'elle n'est pas reformatée.

9. Après le test de l'unité de disquettes, enlevez la disquette de travail et réinsérez la disquette UTILITAIRES UTILISATEUR pour continuer.

Le programme de diagnostic UTILITAIRES UTILISATEUR est très facile à utiliser. Les messages qui apparaissent sur l'écran vous guident à travers le programme. N'ayez pas peur de vous tromper.

ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT ET SOLUTIONS

Si vous trouvez une anomalie de fonctionnement qui ne peut pas être résolue à l'aide des recommandations du tableau de Dépannage, appelez le Service d'Assistance Technique. Expliquez le problème et les résultats des tests.

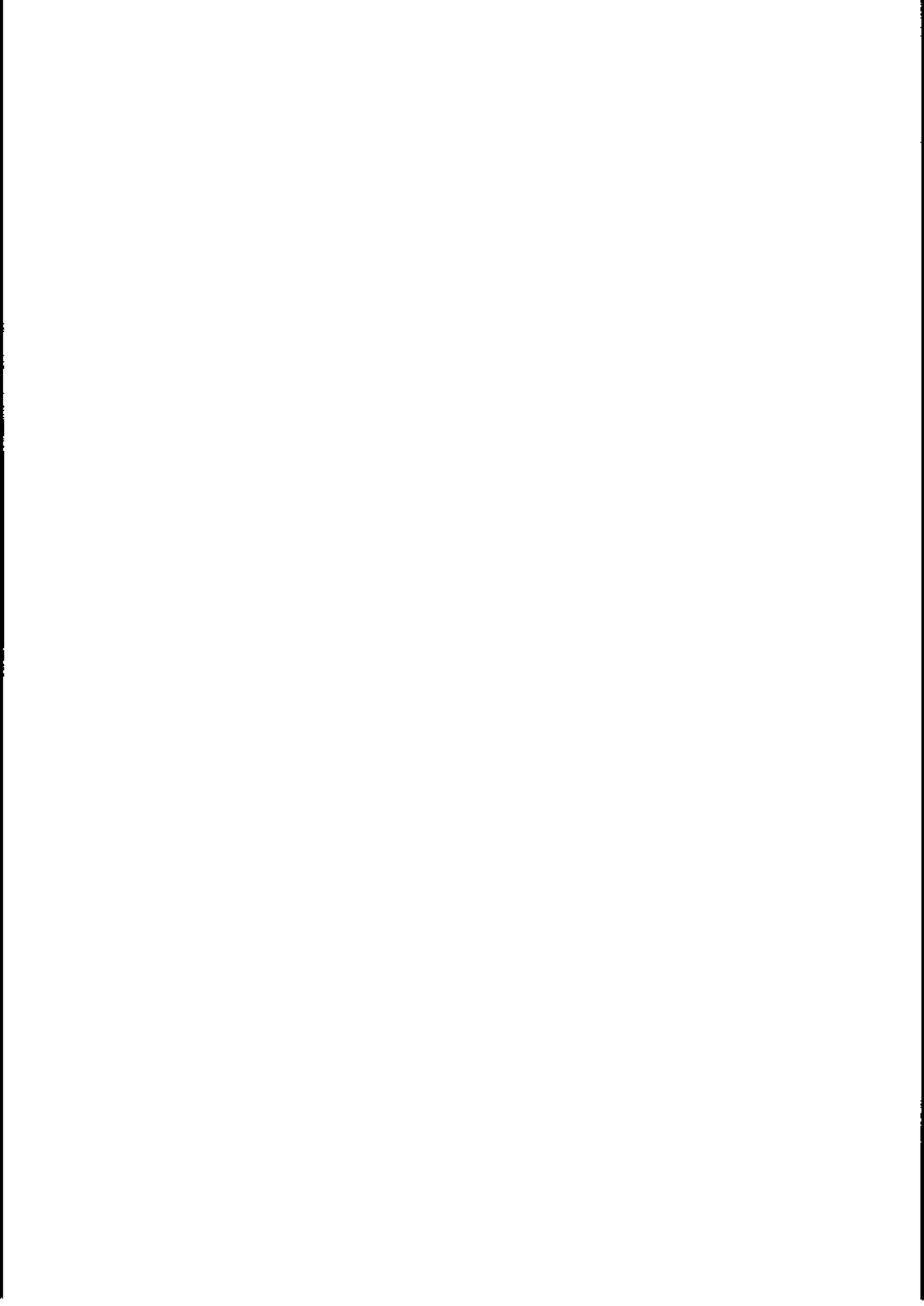
Si vous achetez un périphérique optionnel, vous recevrez une disquette spécifique pour le tester. A l'aide de cette disquette, vous pouvez tester séparément votre périphérique optionnel ou bien installer le programme de test sur la copie que vous avez faite de la disquette UTILITAIRES UTILISATEUR.

L'OPTION STATIONNER LES TETES DE LECTURE

L'option "Stationner les têtes de lecture" prépare l'unité de disque dur de façon à ce que vous puissiez transporter ou modifier le système sans endommager le disque dur. Avant de déplacer ou de changer le système, sélectionnez cette option. Quand le message qui suit apparaît, mettez le système hors tension:

TETES DE LECTURE EN POSITION DE TRANSPORT
POUR TOUTES LES UNITES
METTEZ LE SYSTEME HORS TENSION

Après avoir mis le système hors tension, attendez environ 15 secondes avant de déplacer le module de base pour donner aux disques de l'unité de disque dur le temps de cesser de tourner.



OPTIONS

Les performances et la capacité de votre système peuvent être étendues grâce à l'installation d'une imprimante, d'une souris, d'un ou de plusieurs périphériques CD-ROM ou magnétiques additionnels, de cartes d'extension, d'un coprocesseur mathématique, de cartes de communications, etc.

Chaque périphérique optionnel et chaque unité intégrée est accompagné(e) de ses propres instructions détaillées.

Cette annexe vous donne des informations sur les principales options disponibles pour votre ordinateur. Etant donné que de nouvelles options sont ajoutées périodiquement à cette série de processeurs, contactez votre concessionnaire pour avoir des informations plus récentes.

IMPRIMANTES

Nous proposons une vaste gamme d'imprimantes. Votre choix dépend de vos exigences professionnelles en termes de vitesse et de qualité d'impression. Si vos exigences sont assez complexes, vous pouvez connecter plusieurs types d'imprimante. Cette gamme d'imprimantes comprend:

- des imprimantes matricielles: principalement utilisées pour l'impression d'ébauches.
- des imprimantes à marguerite: utilisées pour l'impression de qualité.
- des imprimantes à laser: utilisées pour l'impression rapide de qualité.

Les imprimantes sont connectées aux ports d'interface série ou parallèle du module de base.

CONNEXION DES IMPRIMANTES A VOTRE SYSTEME

Le manuel fourni avec votre imprimante doit spécifier si elle a une interface série ou parallèle. Cela permet de déterminer à quel réceptacle du panneau d'interface elle doit être connectée. Si vous avez encore des doutes après la lecture du manuel de l'imprimante, comparez le connecteur de l'extrémité du câble de l'imprimante aux réceptacles parallèle (3,C) et série (3,D) de la zone du panneau de l'interface.

Quand vous avez déterminé le type d'interface, connectez une extrémité du câble de l'imprimante au réceptacle approprié (3,C pour parallèle; 3,D pour série) dans le module de base. Puis connectez l'autre extrémité au réceptacle d'interface sur l'imprimante.

Connectez le câble d'alimentation de l'imprimante à une prise externe.

REMARQUE: Consultez la documentation fournie avec votre imprimante pour déterminer les réglages qui peuvent être nécessaires (réglages des commutateurs, etc.). Consultez la documentation de l'imprimante ainsi que celle de votre système d'exploitation pour avoir des informations détaillées sur la configuration de l'imprimante.

SOURIS

La souris, selon l'application exécutée, est utilisée comme dispositif de pointage (pour les applications graphiques), pour sélectionner les options d'un menu, pour exécuter des opérations avec des disquettes et des fichiers, etc. Votre système comprend une interface pour la NOUVELLE SOURIS EVOLUEE Olivetti (compatible avec la Souris Série 2 LOGITECH et la souris PS/2 IBM).

INSTALLATION DE LA NOUVELLE SOURIS EVOLUEE

Pour installer la souris, branchez le connecteur mini-din (13,A) du câble de la souris au port d'interface souris situé à l'arrière du module de base. Consultez le manuel fourni avec votre Kit Souris pour l'installation et l'utilisation du logiciel spécifique souris, également inclus dans le kit.

UNITES DE DISQUETTES DE 3,5 POUCES ET DEROULEURS EN CONTINU

Le module de base comprend deux emplacements de montage à *accès externe* pour les unités magnétiques de supports amovibles (disquettes, cartouches de bandes). Si votre système est configuré avec seulement une unité de disquettes, vous pouvez utiliser le deuxième de ces emplacements pour l'une des unités suivantes:

Unité de disquettes

- unité de disquettes (3,5 pouces) de 1,44 Moctets

Dérouleurs en continu

- dérouleurs en continu (3,5 pouces) de 40 Moctets

L'installation des unités de disquettes et des dérouleurs en continu est décrite dans les annexes F et G.

UNITES DE DISQUE DUR

Votre système inclut un emplacement de montage interne pour l'installation d'une unité de disque dur. Vous pouvez choisir entre:

- unité de disque dur de 3,5 pouces de 20 Moctets;
< temps d'accès moyen de 30 ms, contrôleur intégré

- unité de disque dur de 3,5 pouces de 40 Moctets;
< temps d'accès moyen de 30 ms, contrôleur intégré

L'installation des unités de disque dur est décrite dans l'annexe E.

UNITE CD ROM

Une unité CD ROM autonome, d'une capacité de 550 Moctets, peut être connectée au système. Cette unité est fournie avec une carte d'interface à installer dans le module de base.

L'installation de la carte est décrite dans l'Annexe D.

CARTES D'EXTENSION DE MEMOIRE ET KITS

Une mémoire à Accès Sélectif additionnelle peut être ajoutée à l'aide de kits.

- Carte 8 MHz avec une mémoire de 512 Koctets (peut être étendue à 2 Moctets avec les kits d'extension de la mémoire RAM de 512 Koctets).
- Kit d'extension de la mémoire RAM de 512 Koctets.

Chaque carte d'extension de mémoire occupe un emplacement d'extension de bus. Logiquement, votre système peut supporter une mémoire RAM jusqu'à 16 Moctets.

L'installation des cartes est décrite dans l'annexe D.

COPROCESSEUR MATHEMATIQUE

La carte système du module de base comprend un réceptacle pour l'installation d'une puce de coprocesseur mathématique (également appelé coprocesseur numérique). Votre système supporte la puce INTEL 80287.

L'installation du coprocesseur mathématique est décrite dans l'annexe D.

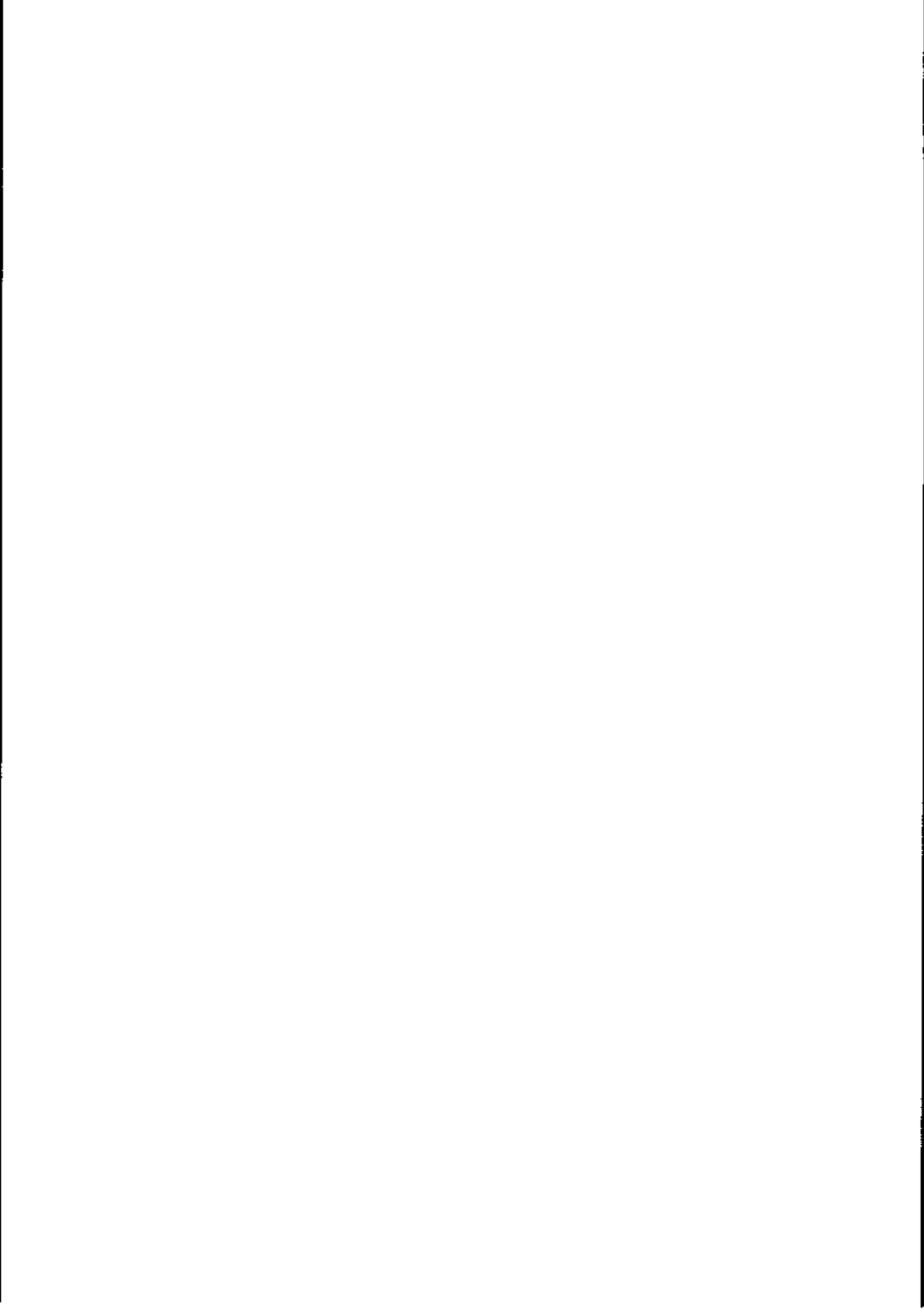
CARTES D'EXTENSION

Vous pouvez effectuer votre choix dans une vaste gamme de cartes d'extension pour le convertisseur de bus:

- cartes LAN (Réseau Local),
- cartes de communications pour l'émulation des terminaux (3270, 2780/3780, etc.),
- cartes de communication série simples et multiports.

En outre, vous pouvez installer d'autres cartes compatibles AT et XT à 8 ou 16 bits avec les standards de l'industrie disponibles sur le marché.

L'installation des cartes est décrite dans l'annexe D.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES


Les principales caractéristiques techniques de votre système sont indiquées dans le tableau suivant.

MODULE	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES
<hr/>	
Module de base -----	
UC	80286 (8 MHz)
Coprocasseur mathématique	réceptacle pour 80287 (8-MHZ) optionnel
ROM	jusqu'à 128 Ko
RAM	1 Mo sur la carte (mère) du système pouvant être étendue avec des kits d'extension
Unité de disquettes	3,5" avec jusqu'à 720 Ko de mémoire ou 3,5" avec jusqu'à 1,44 Mo de mémoire
Unité de disque dur	20 Mo (3,5" avec contrôleur intégré) (accès 30 msec.) ou 40 Mo (3,5" avec contrôleur intégré) (accès 30 msec.)
Alimentation Electrique	115 V. +10/-15%, 60 Hz. +/- 5% ou 220 V. +10/-15%, 50 Hz. +/- 5% ou 240 V. +10/-15%, 50 Hz. +/- 5%

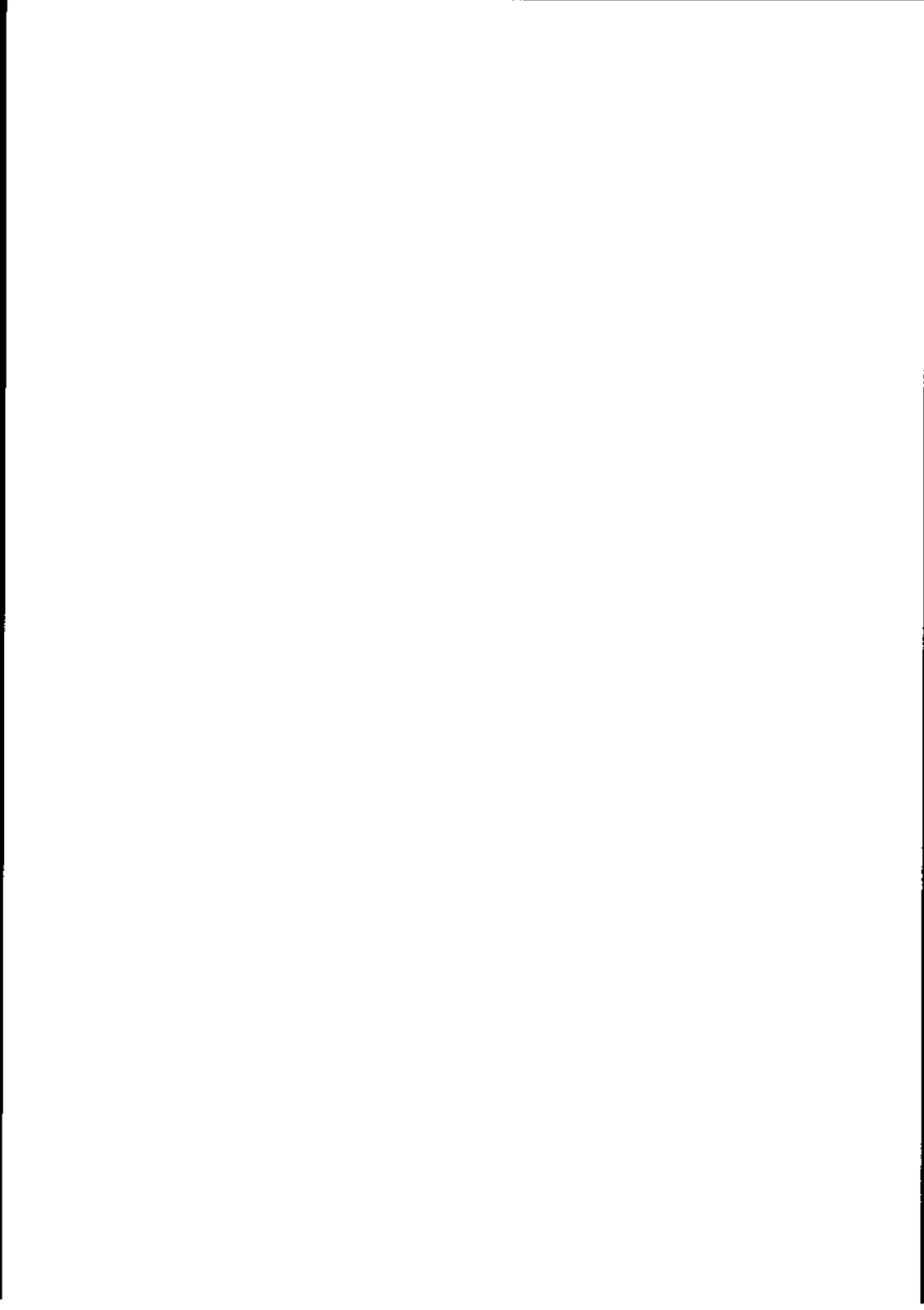
MODULE	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES
Consommation	78 W courant continu
Contrôleurs vidéo	OVC (Compatible VGA Olivetti): compatible avec les matériel/logiciel VGA supporte les modes texte et graphiques VGA mode standard Olivetti 640x400 compatible avec les modes EGA, CGA et MCA connecteur VGA standard à 15 broches
Interfaces	Parallèle (Centronics) Série (RS-232C)
Emplacements d'Extension	3 x 16 bits (accepte également les cartes à 8 bits)
Moniteurs Vidéo	
----- Monochrome	Ecran de 12" Tube à rayons cathodiques avec phosphore blanc papier connecteur de type D, 15 broches
Couleur	Ecran de 14" connecteur de type D, 15 broches

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

MODULE	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES
Clavier	

101/102 touches	12 touches de fonction Lampes témoin indiquant les fonctions  , VERR NUM et ARRET DEFIL). Configuration alphanumérique en version nationale Pavé numérique Touches de commande du curseur "N-key rollover" (résolution automatique de frappes simultanées) Réponse tactile connecteur de type D à 9 broches
Conditions ambiantes de fonctionnement	

Marge de température	en service: de 10° à 40° C (de 50° à 104°F) hors service: de -40° à 60° C (de -40° à 140°F)
Humidité relative	en service: de 20% à 80%, sans condensation hors service: de 5% à 95%, sans condensation
Altitude	en service: 3.000 m max au-dessus du niveau de la mer hors service: 10.000 m max au-dessus du niveau de la mer
Vibration	max. 0.15 g.



INSTALLATION D'UNE CARTE OU D'UN COPROCESSEUR

Cette annexe explique les procédures pour: l'installation et l'enlèvement d'une carte d'extension, l'installation d'un coprocesseur numérique (mathématique).

IMPORTANT: Avant de commencer la procédure d'installation, lisez la documentation fournie avec le coprocesseur. Si vous installez des puces de mémoire additionnelle sur une carte d'extension de mémoire, la procédure est plus facile à exécuter si vous placez la carte sur une surface plane.

RESUME DE LA PROCEDURE

Brièvement, les opérations à effectuer pour installer une option qui nécessite l'accès aux emplacements d'extension ou à la carte système sont les suivantes:

1. Déballez l'option à installer; lisez les instructions fournies avec celle-ci.
2. Si le système a été utilisé et a un disque dur intégré, exécutez l'option STATIONNER LES TETES DE LECTURE sur la disquette UTILITAIRES UTILISATEUR comme décrit dans l'annexe B.
3. Débranchez le câble d'alimentation du module de base et ceux des périphériques de la prise de courant.
4. Ouvrez la serrure de sécurité du boîtier et enlevez la carrosserie du module de base.
5. Installez l'option en suivant les instructions de cette annexe et celles de la documentation emballée avec l'option.
6. Remplacez le couvercle supérieur du module de base et fermez la serrure de sécurité. Rebranchez les câbles dans les prises appropriées dans la zone du panneau d'interface; pour la connexion des modules de base (moniteur et clavier), voyez le Chapitre 3. Effectuez toutes les nouvelles connexions rendues nécessaires par

l'/les option(s) que vous venez d'installer.

7. Reconnectez le câble d'alimentation du module de base et ceux des périphériques à l'alimentation électrique.
8. Exécutez l'utilitaire CONFIGURATION DU SYSTEME sur la disquette UTILITAIRES UTILISATEUR pour configurer l'/les option(s) installée(s), comme décrit dans le Chapitre 5.
9. Si une disquette de tests a été prévue avec une option, faites-en une copie de sauvegarde et utilisez la copie pour tester cette option. Pour les utiliser par la suite, vous pouvez inclure des copies de ces programmes de test des options sur la *copie de travail* de votre disquette UTILITAIRES UTILISATEUR.

REMARQUE: Pour installer des cartes dans le module de base, vous aurez besoin d'un tournevis cruciforme moyen.

Etant donné que les procédures pour enlever et remettre le couvercle supérieur du système sont les mêmes pour toutes les installations, elles sont décrites avant les diverses procédures d'installation.

ENLEVEMENT DU COUVERCLE SUPERIEUR

1. Mettez hors tension le système et toutes les unités périphériques.
2. Débranchez le câble d'alimentation du système et ceux des périphériques externes de la prise de courant.
3. Débranchez tous les câbles connectés au module du système (clavier, moniteur et périphériques externes). Mettez les périphériques de côté de façon à avoir une zone libre dans laquelle travailler.
4. Ouvrez la serrure de sécurité (2,B) sur le panneau frontal. Puis, dévissez les deux vis (14,A) situées à

INSTALLATION D'UNE CARTE OU D'UN COPROCESSEUR

l'arrière du module de base jusqu'à ce qu'elles soient libérées.

5. Comme illustré dans la **Figure 14**, éloignez le couvercle supérieur du panneau arrière d'environ deux centimètres. Soulevez l'avant du couvercle et enlevez-le. Posez le couvercle supérieur à côté.

REMISE EN PLACE DU COUVERCLE SUPERIEUR

1. Remettez la carrosserie en place (**Figure 14**) en inclinant l'arrière vers le bas jusqu'à ce qu'elle s'engage dans les rainures (**14,C**) de la carrosserie inférieure. Puis, abaissez l'avant et poussez le couvercle vers l'arrière jusqu'à ce que les crochets (**14,B**) s'engagent dans les rainures.
2. Fixez les deux vis (**14,A**) situées à l'arrière du module de base pour fixer le couvercle à la carrosserie.
3. fermez la serrure de sécurité (**2,B**) située sur le panneau frontal.

INSTALLATION D'UNE CARTE D'EXTENSION OU D'INTERFACE

Le module du système a trois emplacements d'extension de 16 bits. Ces emplacements peuvent loger des cartes compatibles AT et XT de 8 et 16 bits.

Pour installer une carte dans un emplacement libre:

1. Lisez les instructions accompagnant la carte optionnelle pour voir si des cavaliers ou des interrupteurs DIP ne doivent pas être réglés avant son installation. Si nécessaire, exécutez le réglage de ceux-ci.

2. Le système étant hors tension, les câbles déconnectés et le couvercle supérieur enlevé, comme décrit ci-dessus, localisez un emplacement d'extension libre (15,B) sur le convertisseur de bus (15,A).
3. Localisez le cache métallique de l'emplacement d'extension (15,C) que vous allez utiliser.
4. Enlevez le cache métallique de l'emplacement d'extension: enlevez la vis (15,D) qui le tient en place puis le cache. Gardez la vis qui vous utiliserez pour l'opération 7, ci-dessous. Conservez le cache pour une possible utilisation future.
5. Trois caches rectangulaires de plastique (16,B) sont situés à l'arrière du module de base. Si la carte installée a un connecteur qui doit être accessible depuis l'extérieur du module de base, il faut enlever le cache en plastique qui recouvre cet emplacement de la carte. Pour enlever un de ces caches, percez-le avec un tournevis.
6. Quand vous insérez une carte dans un emplacement, le côté des composants doit être tourné vers le haut. Si vous installez une carte pleine taille, alignez le bord de la carte avec la rainure du dispositif de retenue en plastique (16,A) et faites-la glisser le long de la rainure. Les broches de la carte étant alignées avec les emplacements d'extension du bus (Figure 17), poussez la carte à fond.
7. Fixez la carte à l'aide de la vis (enlevée lors de l'opération 4) qui tenait en place le cache métallique de l'emplacement d'extension. (Figure 18).
8. Lorsque l'installation de la carte est terminée (et lorsque les autres installations ou modifications que vous voulez effectuer sont terminées), remplacez la carrosserie comme décrit ci-dessus.

INSTALLATION D'UNE CARTE OU D'UN COPROCESSEUR

ENLEVEMENT D'UNE CARTE D'EXTENSION

1. Le système étant hors tension, les câbles déconnectés et la carrosserie enlevée, comme décrit ci-dessus, enlevez la vis qui fixe la carte.
2. Retirez soigneusement la carte de l'emplacement d'extension de bus et enlevez-la.
3. Si vous avez conservé le cache métallique de l'emplacement d'extension, vous pouvez maintenant le replacer et le fixer avec la vis enlevée lors de l'opération 1.
4. La carte étant enlevée (et après les autres modifications que vous désirez effectuer), remettez la carrosserie en place comme décrit ci-dessus.

INSTALLATION D'UN COPROCESSEUR NUMERIQUE

Avant d'essayer d'installer un coprocesseur numérique (mathématique), vérifiez qu'il soit conçu pour travailler avec le système 8 MHz; le coprocesseur recommandé pour votre système est le INTEL 80287.

IMPORTANT: Vérifiez que les broches de la puce soient droites. Si certaines sont pliées, remettez-les dans la bonne position.

1. Enlevez le couvercle supérieur du module de base, comme décrit ci-dessus.
2. Localisez le réceptacle du coprocesseur sur la carte mère. (19,A). Pour accéder librement au réceptacle, vous pouvez déconnecter le câble des signaux de l'unité de disquettes de 3,5 pouces (17,C) de la carte mère, le câble des signaux (17,A) et le câble d'alimentation du disque dur (17,B) si un est installé.

3. Faites pivoter la puce de façon à ce que son extrémité à encoches, ou marquée d'une demi-lune, soit au-dessus de l'extrémité marquée du réceptacle.
4. Alignez les broches de la puce du coprocesseur et les ouvertures du réceptacle du coprocesseur.
5. Les broches de la puce étant alignées correctement, appuyez doucement jusqu'à ce que vous les sentiez engagées. Vérifiez que les broches soient bien positionnées dans leurs ouvertures respectives du réceptacle. Si elles ne le sont pas, enlevez la puce et contrôlez que les broches soient droites. Puis, répétez la procédure d'alignement et de contrôle jusqu'à ce qu'elles soient positionnées correctement.
6. Poussez fermement la puce en place.

Quand le coprocesseur numérique est installé, remplacez le couvercle supérieur, etc., comme décrit ci-dessus. Si vous avez installé le coprocesseur numérique INTEL 80287, utilisez soit la configuration intégrée soit l'utilitaire CONFIGURATION DU SYSTEME pour le configurer (référez-vous au Chapitre 5).

INSTALLATION D'UN DISQUE DUR

Cette annexe explique comment installer une unité de disque dur dans un système configuré sans celle-ci.

PROCEDURE D'INSTALLATION

La procédure donnée ici est aussi spécifique que possible, étant donné la vaste gamme d'unités de disque dur avec contrôleurs intégrés qui sont disponibles. Cependant, avant de suivre les opérations ci-dessous, prenez note des instructions spéciales fournies avec l'unité que vous allez installer.

1. Mettez le système et toutes les unités périphériques externes hors tension.
2. Déconnectez le câble d'alimentation du système et ceux des périphériques externes de la prise de courant.
3. Déconnectez tous les câbles connectés au module de base (clavier, moniteur et unités périphériques).
4. Ouvrez la serrure de sécurité (2,B) située sur le panneau frontal. Puis, dévissez les deux vis (14,A) situées à l'arrière du module de base jusqu'à ce qu'elles soient dégagées.
5. Comme illustré dans la Figure 14 , éloignez le couvercle supérieur du panneau arrière d'environ deux centimètres. Soulevez l'avant du couvercle et enlevez-le.
6. A l'avant du module, sous l'unité B (Figure 20), se trouve l'emplacement pour l'unité de disque dur.

Votre disque dur est livré sur un support conçu pour être utilisé dans cet emplacement. Le support comprend le témoin lumineux qui signale quand le système accède à l'unité et qui est déjà connecté à l'unité.

7. Insérez le câble des signaux et celui d'alimentation de l'unité de disque dur dans l'emplacement du support, en laissant une longueur de câble suffisante à l'ouverture de l'emplacement pour les fixer facilement à l'unité.
8. Fixez les câbles d'alimentation et des signaux à l'unité de disque dur et insérez celle-ci et son support dans l'emplacement jusqu'à ce que le loquet de dégagement s'enclenche.
9. Placez les câbles d'alimentation et des signaux dans le module et branchez-les dans leurs connecteurs respectifs: (22,B) pour le câble des signaux, (22,A) pour le câble d'alimentation.
10. Remplacez le couvercle supérieur du module, en effectuant les opérations inverses à celles du point 5.
11. Vissez les vis situées sur le panneau arrière pour fixer le couvercle au châssis du module. Puis, verrouillez la serrure située sur le panneau frontal.
12. Reconnectez les câbles du clavier, du moniteur et des périphériques externes.
13. Reconnectez le câble d'alimentation du système et ceux des périphériques externes.
14. Avec le disque installé, utilisez soit la configuration intégrée soit l'utilitaire CONFIGURATION DU SYSTEME pour configurer l'unité (consultez le Chapitre 5).
15. Après la configuration, exécutez le programme DIAGNOSTIC sur la disquette UTILITAIRES UTILISATEUR pour déterminer si le disque dur installé fonctionne correctement.

INSTALLATION - UNITE DE DISQUETTES DE 3,5''

Cette annexe explique comment installer une deuxième unité de disquettes de 3,5 pouces dans un système configuré sans cette unité.

PROCEDURE D'INSTALLATION

1. Mettez le système et toutes les unités périphériques externes hors tension.
2. Déconnectez le câble d'alimentation du système et ceux des périphériques externes de la prise de courant externe.
3. Déconnectez tous les câbles connectés au module de base (clavier, moniteur et périphériques externes).
4. Ouvrez la serrure de sécurité (2,B) située sur le panneau frontal. Puis, dévissez les deux vis (14,A) situées à l'arrière du module de base jusqu'à ce qu'elles soient dégagées.
5. Comme illustré dans la Figure 14, éloignez le couvercle supérieur du panneau arrière d'environ deux centimètres. Soulevez l'avant du couvercle et enlevez-le.
6. A l'avant du module, à droite de l'unité A, se trouve un emplacement dans lequel l'unité B, dans ce cas la deuxième unité de disquettes de 3,5 pouces, doit être insérée.

Votre unité de disquettes est livrée montée sur un support conçu pour être utilisé dans cet emplacement.

7. Insérez l'unité et son support suffisamment loin dans son emplacement pour que vous puissiez facilement connecter les connecteurs du câble des signaux (17,E) et du câble d'alimentation (17,D) à l'unité.

8. Insérez plus à fond le support dans son emplacement jusqu'à ce que le loquet de dégagement s'enclenche.
9. Remplacez le couvercle supérieur du module, en effectuant les actions inverses de celles du point 5.
10. Serrez les vis situées sur le panneau arrière pour fixer le couvercle au châssis du module. Puis, verrouillez la serrure située sur le panneau frontal.
11. Reconnectez les câbles du clavier, du moniteur et des périphériques externes.
12. Reconnectez le câble d'alimentation du système et ceux des périphériques externes.
13. Avec l'unité de disquettes installée, utilisez soit la configuration intégrée soit l'utilitaire CONFIGURATION DU SYSTEME pour configurer l'unité (consultez le Chapitre 5).
14. Après la configuration, exécutez le programme DIAGNOSTIC sur la disquette UTILITAIRES UTILISATEUR pour déterminer si l'unité de disquettes installée fonctionne correctement.

INSTALLATION D'UN DEROULEUR EN CONTINU

Cette annexe explique comment installer un dérouleur en continu dans un système configuré sans celui-ci.

PROCEDURE D'INSTALLATION

1. Mettez le système et toutes les unités périphériques externes hors tension.
2. Déconnectez le câble d'alimentation du système et ceux des périphériques externes de la prise de courant externe.
3. Débranchez tous les câbles connectés au module de base (clavier, moniteur et périphériques externes).
4. Ouvrez la serrure de sécurité (2,B) située sur le panneau frontal. Puis, dévissez les deux vis (14,A) situées à l'arrière du module de base jusqu'à ce qu'elles soient délogées.
5. Comme illustré dans la Figure 14, éloignez le couvercle supérieur du panneau arrière d'environ deux centimètres. Soulevez l'avant du couvercle et enlevez-le.
6. A l'avant du module, à droite de l'unité A, se trouve un emplacement dans lequel l'unité B, dans ce cas, le dérouleur en continu, doit être insérée.

Votre dérouleur en continu arrive monté sur un support conçu pour être utilisé dans cet emplacement.

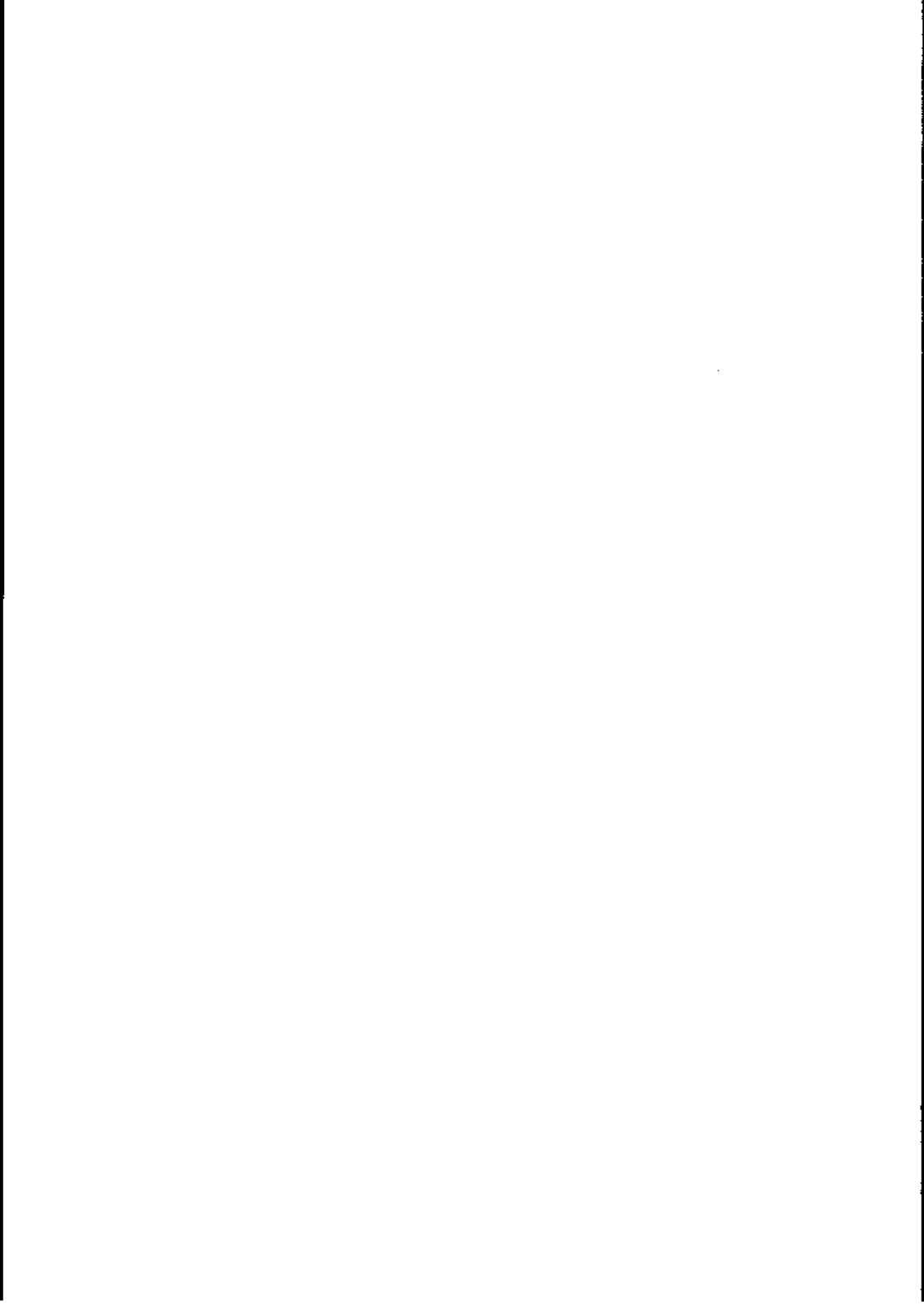
7. Insérez suffisamment le support de l'unité dans l'emplacement pour que vous puissiez connecter facilement les connecteurs du câble des signaux (22,B), qui est le même que celui utilisé pour une unité de disquettes de 3,5 pouces, et du câble d'alimentation (22,A) à l'unité.

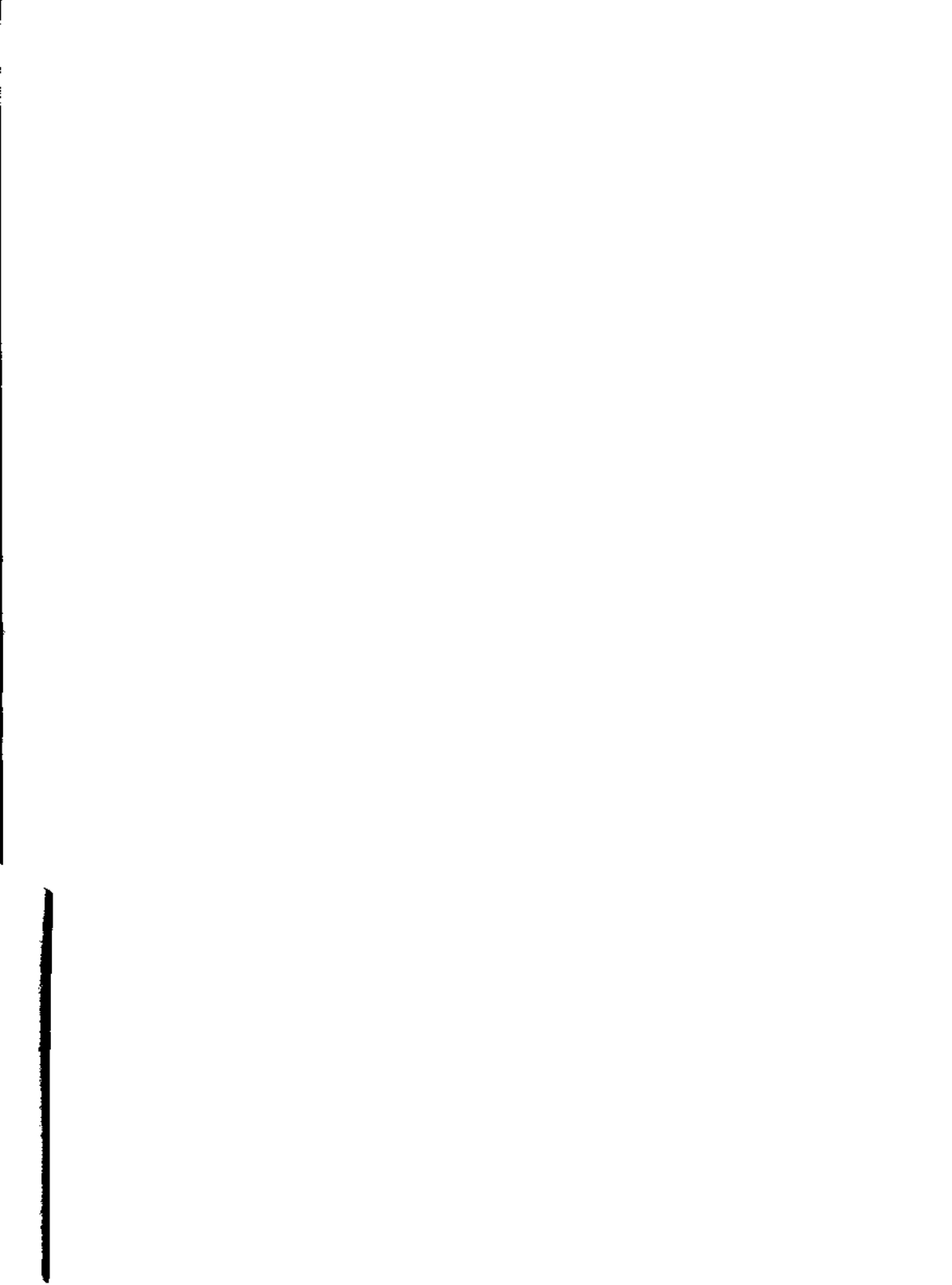
8. Insérez plus à fond le support dans son emplacement jusqu'à ce que le loquet de dégagement s'enclenche.
9. Remplacez le couvercle supérieur du module, en effectuant les actions inverses de celles du point 5.
10. Serrez les vis situées sur le panneau arrière pour fixer le couvercle au châssis du module. Puis, verrouillez la serrure de sécurité située sur le panneau frontal.
11. Reconnectez les câbles du clavier, du moniteur et des périphériques externes.
12. Reconnectez le câble d'alimentation du système et ceux des périphériques externes.
13. Quand le dérouleur en continu est installé, utilisez soit la configuration intégrée soit l'utilitaire CONFIGURATION DU SYSTEME pour configurer l'unité (consultez le Chapitre 5 et la documentation fournie avec le kit du dérouleur en continu).
14. Après la configuration, utilisez le programme de test sur la disquette du logiciel livré avec le kit du dérouleur en continu pour déterminer si le dérouleur en continu installé fonctionne correctement.

Cet équipement est conforme aux spécifications de la Directive CEE 82/499 sur la prévention et la suppression des perturbations radio-électriques.

IMPORTANT

Ing. C. Olivetti & C., S.p.A se réserve le droit d'apporter toutes modifications à l'équipement décrit dans ce manuel à n'importe quel moment et sans préavis.





VORWORT

Dieses Handbuch richtet sich an Geschäftsleute, Techniker, Programmierer und andere, die dieses System zum ersten Mal verwenden. Es liefert die für die Installation, Systemeinrichtung und -erweiterung notwendigen Informationen. Eine kurze Einführung beschreibt das System als Ganzes und seine wesentlichen Komponenten.

Ihr neuer Computer funktioniert sowohl als unabhängiges System als auch in Netzwerken (z.B. OLIVET-LAN, STARLAN, TOKEN RING) und liefert damit ein Hilfsmittel für die gemeinsame und wirkungsvolle Datenübertragung.

Es ist zwar keine Programmiererfahrung erforderlich, um den Inhalt dieser Veröffentlichung zu verstehen; eine allgemeine Vertrautheit mit Datenverarbeitungskonzepten und der Terminologie wird jedoch vorausgesetzt.

Dieses Handbuch umfaßt sieben Kapitel und sieben Anhänge. Es folgt eine kurze Übersicht:

Kapitel 1 liefert eine kurze Einführung in das System.

Kapitel 2 bietet einen Überblick über das System und seine wesentlichen Komponenten.

Kapitel 3 erläutert die Installation Ihres Systems und den Anschluß der Komponenten.

Kapitel 4 beschreibt die Inbetriebnahme.

Kapitel 5 erläutert das im Festwertspeicher eingebaute Programm SYSTEM SETUP sowie das (auf der DIENSTPROGRAMME-Diskette befindliche)

Dienstprogramm SYSTEM SETUP, mit denen Sie Ihr System konfigurieren.

Kapitel 6 erklärt die Verwendung der Dienstprogramme, die sich auf der Diskette mit dem Titel DIENSTPROGRAMME befinden. Diese Diskette wird mit Ihrem Computer geliefert:

- PASSWORD : schützt das System vor unerlaubtem Zugriff. Der Zugriff auf das System ist nur über ein Password möglich.
- SOUND : reguliert die Lautstärke des eingebauten Lautsprechers.
- GOSLOW/GOFAST, AUTOSLOW : mit diesen Dienstprogrammen können Sie die Verarbeitungsgeschwindigkeit des Systems verändern.

Kapitel 7 liefert Hinweise zur Pflege und Handhabung von Disketten, Festplatten und Laufwerken.

Anhang A ist eine Fehlersuchanleitung.

Anhang B nennt zusätzliche Optionen, mit denen Sie Ihr System erweitern können.

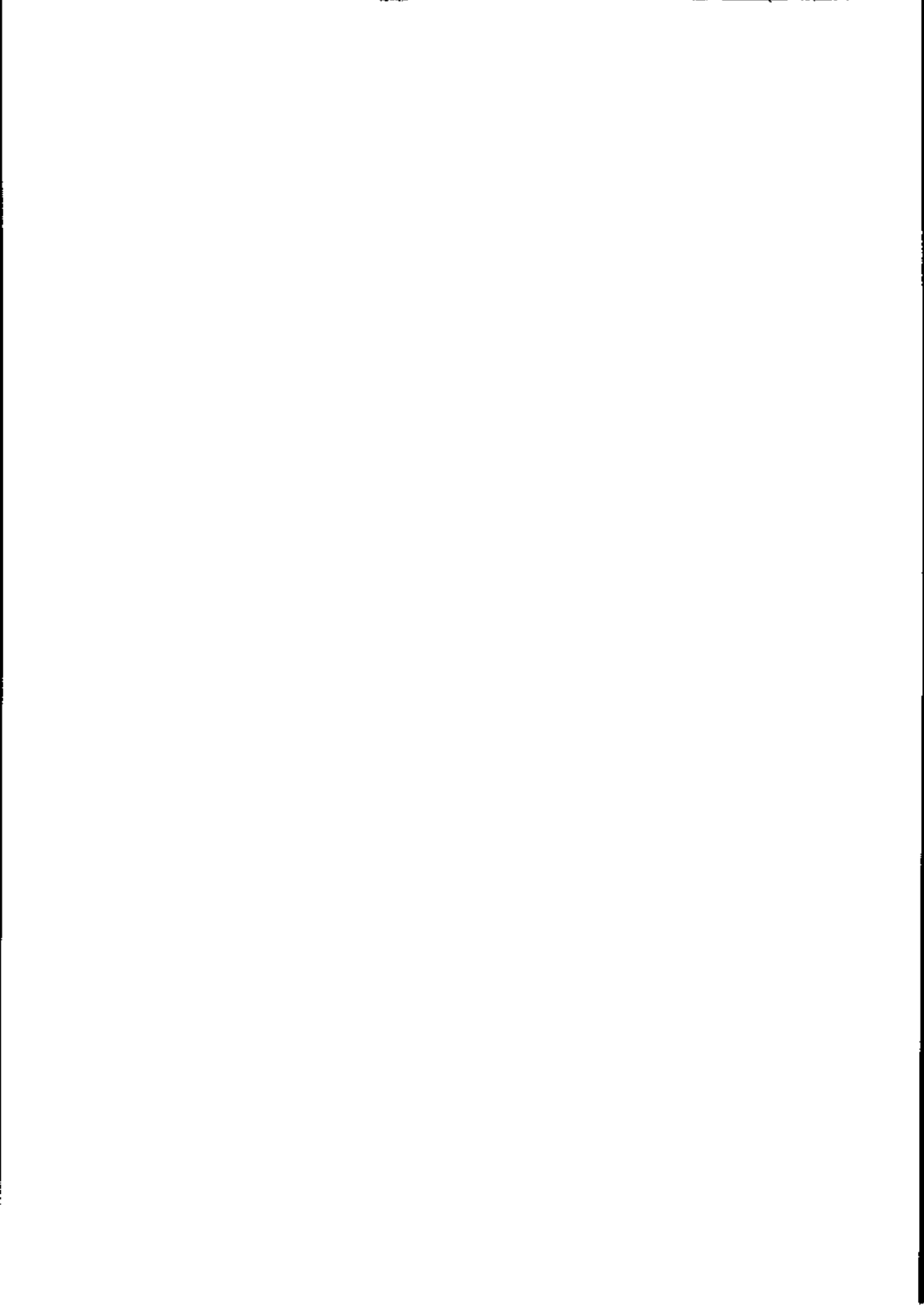
Anhang C faßt die technischen Daten Ihres Systems zusammen.

Anhang D erläutert die Installation einer Erweiterungskarte und eines mathematischen Koprozessors.

Anhang E beschreibt die Installation eines Festplattenlaufwerks.

Anhang F beschreibt die Installation eines 3.5"-
Diskettenlaufwerks.

Anhang G erläutert die Installation eines
Magnetbandlaufwerks (Streaming Tape).



1. EINLEITUNG

- 1-2 ZUSAMMENFASSUNG DER SYSTEMEIGENSCHAFTEN
- 1-3 DAS STARTER-KIT
 - 1-3 DAS HANDBUCH
 - 1-3 DIE DIENSTPROGRAMME-DISKETTE
 - 1-4 DAS BETRIEBSSYSTEM
 - 1-4 SO LESEN SIE DIESES HANDBUCH

2. SYSTEMBESCHREIBUNG

- 2-1 EINLEITUNG
- 2-1 DIE GRUNDKONFIGURATION
- 2-1 BILDSCHIRM
- 2-2 DIE BASEINHEIT
- 2-3 TASTATUR
- 2-3 ZUSÄTZLICHE INTEGRIERTE OPTIONEN
- 2-4 OPTIONALER EXTERNER CD-ROM SPEICHER
- 2-4 DIE MAUS

3. INSTALLATION UND PFLEGE DES SYSTEMS

- 3-1 EINLEITUNG
- 3-2 RICHTLINIEN FÜR DIE ARBEITSUMGEBUNG
- 3-3 AUSPACKEN DES SYSTEMS
- 3-3 WERKSKONFIGURATIONSETIKETT
- 3-3 DIE RÜCKSEITE
- 3-5 BILDSCHIRMANSCHLUSS
- 3-6 TASTATURANSCHLUSS
- 3-7 ANSCHLUSS DES NETZKABELS
- 3-7 ANSCHLUSS DES SYSTEMS AN EINE NETZSTECKDOSE

4. INBETRIEBNAHME

- 4-1 EINSCHALTEN DES SYSTEMS
- 4-2 AUTODIAGNOSE
- 4-2 ANZEIGE DES ROM-RESIDENTEN SETUP-PROGRAMMS
- 4-3 URLADEMELDUNG: ROM BASIC NOT PRESENT
- 4-3 HARDWARE RESET
- 4-4 DIE TASTATUR
- 4-4 TASTATURABSCHNITTE
- 4-6 SONDERTASTEN
- 4-11 AUTOMATISCHE WIEDERHOLUNGSFUNKTION

- 4-11 ABSCHLUSS EINER EINGABE
- 4-11 KORREKTUR VON TIPPFEHLERN
- 4-11 AUSFÜHRUNG EINES SYSTEM-RESET ÜBER
DIE TASTATUR
- 4-12 TASTATURTREIBER

5. SYSTEMKONFIGURATION

- 5-1 ROM-RESIDENTES SETUP-PROGRAMM
- 5-2 DAS SPRACHWAHLMENÜ
- 5-3 KONFIGURATIONSMENÜ
- 5-4 ÜBERGEHEN DES KONFIGURATIONSMENÜ
- 5-5 VERWENDUNG DES KONFIGURATIONSMENÜ
- 5-10 DAS SYSTEM SETUP DIENSTPROGRAMM
- 5-11 AUSFÜHRUNG DES SETUP-DIENSTPROGRAMMS
- 5-12 DER HAUPTMENÜBILDSCHIRM
- 5-16 VERLASSEN DES SETUP-PROGRAMMS
- 5-17 INSTALLATION DES BETRIEBSSYSTEMS

6. DIENSTPROGRAMME

- 6-1 DAS PASSWORD-DIENSTPROGRAMM

- 6-2 EINFÜGEN, ÄNDERN UND LÖSCHEN
DES PASSWORDS
- 6-3 DAS SOUND-DIENSTPROGRAMM
- 6-3 EINSTELLEN DER LAUTSTÄRKE
- 6-4 GOSLOW/GOFAST, AUTOSLOW-DIENSTPROGRAMME
- 6-4 ÄNDERUNG DER
MIKROPROZESSORGESCHWINDIGKEIT
- 6-6 ANWENDUNG DER GOSLOW/GOFAST UND
AUTOSLOW-DIENSTPROGRAMME
- 6-6 AUTOSLOW - AUTOMATISCHE UMSCHALTUNG

7. DISKETTEN, FESTPLATTEN UND LAUFWERKE

- 7-1 EINLEITUNG
- 7-1 DISKETTEN
- 7-1 HANDHABUNG UND PFLEGE DER DISKETTEN
- 7-2 ETIKETTEN
- 7-2 SCHREIBSCHUTZ
- 7-3 DISKETTENLAUFWERKE
- 7-3 EINLEGEN UND HERAUSNEHMEN DER DISKETTEN
- 7-4 DISKETTENKOMPATIBILITÄT
- 7-5 FESTPLATTE

A. FEHLERSUCHE-UND BESEITIGUNG

A-4 DAS DIAGNOSEPROGRAMM

A-4 LADEN UND EINSATZ DES DIAGNOSEPROGRAMMS

A-7 DIE OPTION SICHERN (PARKEN) DER
LESE-/SCHREIBKÖPFE

B. ERWEITERUNG IHRES SYSTEMS

B-1 DRUCKER

B-2 ANSCHLUSS EINES DRUCKERS

B-2 MAUS

B-3 INSTALLATION DER NEW ADVANCED MOUSE

B-3 3.5''-DISKETTENLAUFWERKE UND MAGNETBANDLAUFWERK

B-4 FESTPLATTENLAUFWERKE

B-4 CD-ROM LAUFWERK

B-4 SPEICHERERWEITERUNGSKARTEN UND
SPEICHERERWEITERUNGSKITS

B-5 MATHEMATISCHER KOPROZESSOR

B-5 ERWEITERUNGSKARTEN

C. TECHNISCHE DATEN

D. ERWEITERUNGSKARTEN UND MATHEMAT. KOPROZESSOR

D-1 INSTALLATION EINER OPTION

**D-2 ENTFERNUNG DER OBEREN ABDECKUNG DER
BASISEINHEIT**

D-3 WIEDERAUFSETZEN DER OBEREN ABDECKUNG

D-3 INSTALLATION EINER ERWEITERUNGSKARTE

D-5 HERAUSNEHMEN EINER ERWEITERUNGSKARTE

D-5 INSTALLATION EINES MATHEMATISCHEN KOPROZESSORS

E. INSTALLATION EINER FESTPLATTE

E-1 INSTALLATIONSVERFAHREN

F. INSTALLATION EINES DISKETTENLAUFWERKS

F-1 INSTALLATIONSVERFAHREN

G. INSTALLATION EINES MAGNETBANDLAUFWERKS

G-1 INSTALLATIONSVERFAHREN

EINLEITUNG

Vielen Dank für die Auswahl dieses Personal Computers. Sie haben ein System erworben, welches den aktuellsten Stand der Technik repräsentiert. Dieses Computersystem, das auf dem Mikroprozessor INTEL 80286 basiert, hat hervorragende Leistungsmerkmale und ist weitaus vielseitiger als PCs mit Mikroprozessoren früherer Generationen. Das System zeichnet sich durch sehr hohe Verarbeitungsgeschwindigkeit sowie extrem große Hauptspeicherausbaufähigkeit aus und bietet alle Voraussetzungen zur Unterstützung eines Multitasking-Betriebes.

Die 16-Bit-Architektur des Mikroprozessors liefert unter Beibehaltung der Kompatibilität zu den früheren 8-Bit-Mikroprozessoren (INTEL) eine Reihe von Leistungen, die vorher mit einem Personal Computer nicht möglich waren.

Dieser Personal Computer ist mit seinen Leistungsmerkmalen auf die Anforderungen speicherintensiver und rechenzeitintensiver Software, z.B. großer Tabellenkalkulationsprogramme und Datenbankanwendungen zugeschnitten.

Weitere Einsatzgebiete sind: CAD/CAE-Anwendungen, Fileserver für Netzwerke, Telekommunikation etc.

Wie schon erwähnt, ist bei diesem System die Abwärtskompatibilität mit Software, die für die vorherigen Mikroprozessorserien (Intel 8088, 8086) geschrieben wurde, gewährleistet. Sie haben zusätzlich die Möglichkeit, verschiedene Systemgeschwindigkeiten einzustellen. Damit ist sichergestellt, daß zeitkritische Applikationen ohne Modifikation auf dem System eingesetzt werden können.

Sie können ein Password installieren, um Ihr System vor nicht-autorisierten Zugriff zu schützen. Unerlaubter Zugriff auf die Erweiterungssteckplätze, auf die Hauptplatine etc. wird durch ein Gehäusesicherheitsschloß verhindert; dieses Schloß kann nur mit Ihrem Schlüssel entriegelt werden.

Ihr System ist flexibel und wächst mit Ihren Ansprüchen. Sie können es über spezielle Erweiterungskarten als auch über verschiedene Peripheriegeräte erweitern. Zur Liste der anschließbaren Peripheriegeräte gehören unter anderem: Drucker, graphische Ausgabe/Eingabegeräte, Bildschirme und magnetische Speichereinheiten.

ZUSAMMENFASSUNG DER SYSTEMEIGENSCHAFTEN

Die Basiseinheit dieses Personal Computers enthält:

- den Mikroprozessor INTEL 80286
- Sockel für den numerischen Koprozessor INTEL 80287
- 16-Bit-Architektur (Adressbus, Datenbus)
- Mikroprozessor mit 8 MHz getaktet
- 1 MB RAM-Speicher (Random Access Memory= Direktzugriff-Speicher) auf der Hauptplatine; der RAM-Speicher ist durch Speichererweiterungskits auf 16 MB erweiterbar.
- Drei 16-Bit-Steckplätze (für 16-bit oder 8-bit-Erweiterungskarten, AT-und XT kompatibel)

DAS STARTER-KIT

Das Starter-Kit befindet sich im Lieferkarton der Basiseinheit und liefert Ihnen alle notwendigen Informationen zur Installation, Inbetriebnahme und Kontrolle des Systems. Es besteht aus:

- . diesem Handbuch mit dem Titel **BEDIENUNGS-UND INSTALLATIONSHANDBUCH**
- . der **DIENSTPROGRAMME** -Diskette

DAS HANDBUCH

Dieses Handbuch liefert die erforderlichen Informationen für die Installation des Personal Computers. Zusätzlich wird eine kurze Einführung in das System gegeben. Weiterhin informiert Sie dieses Handbuch über den Umgang mit Disketten und den Einsatz der Tastatur. Im Anhang finden Sie ein Kapitel zur Fehlersuche und Fehlerbeseitigung und Hinweise zur Erweiterung des Systems.

DIE DIENSTPROGRAMME-DISKETTE

Diese Diskette enthält:

- Diagnoseprogramme, mit denen Sie die Hardwarekomponenten Ihres System testen können. Diese Programme können Sie immer dann verwenden, wenn der Verdacht auf defekte Hardware besteht.
- **SYSTEM SETUP**: ein Dienstprogramm, mit dem Sie die Systemkonfigurationsparameter überprüfen und - wenn erforderlich - richtig einstellen können.
- **SICHERN (PARKEN) DER LESE/SCHREIBKÖPFE**: ein Dienstprogramm, das die Lese/Schreibköpfe der Festplatte in eine sichere Position bringt, damit diese bei Transport oder Änderungen am System nicht

beschädigt werden.

- PASSWORD: ein Dienstprogramm, das Ihnen die Eingabe eines persönlichen Password (Schlüsselworts) ermöglicht. Unerlaubter Zugriff auf Ihr System wird somit verhindert.
- SOUND: ein Dienstprogramm, mit dem Sie die Lautstärke des eingebauten Lautsprechers regulieren können.
- GOSLOW/GOFAST und AUTOSLOW: mit diesen Dienstprogrammen können Sie die Verarbeitungsgeschwindigkeit Ihres Computers verändern.

DAS BETRIEBSSYSTEM

Dieses Starterkit enthält kein Betriebssystem. Sie können es separat bei Ihrem Händler erwerben. Um Ihr System optimal zu nutzen, empfehlen wir das MS-DOS-System in der Version 3.3 (oder später). Systeme mit 2 MB RAM laufen unter MS OS/2; sie verarbeiten auch MS-DOS-Anwendungen.

Die dem Betriebssystem beigelegte Dokumentation liefert alle wichtigen Informationen zur Installation und Anwendung.

SO LESEN SIE DIESES HANDBUCH

Am Ende dieses Handbuch finden Sie einen herausfaltbaren Anhang. Dieser enthält alle Abbildungen, auf die im Handbuch Bezug genommen wird.

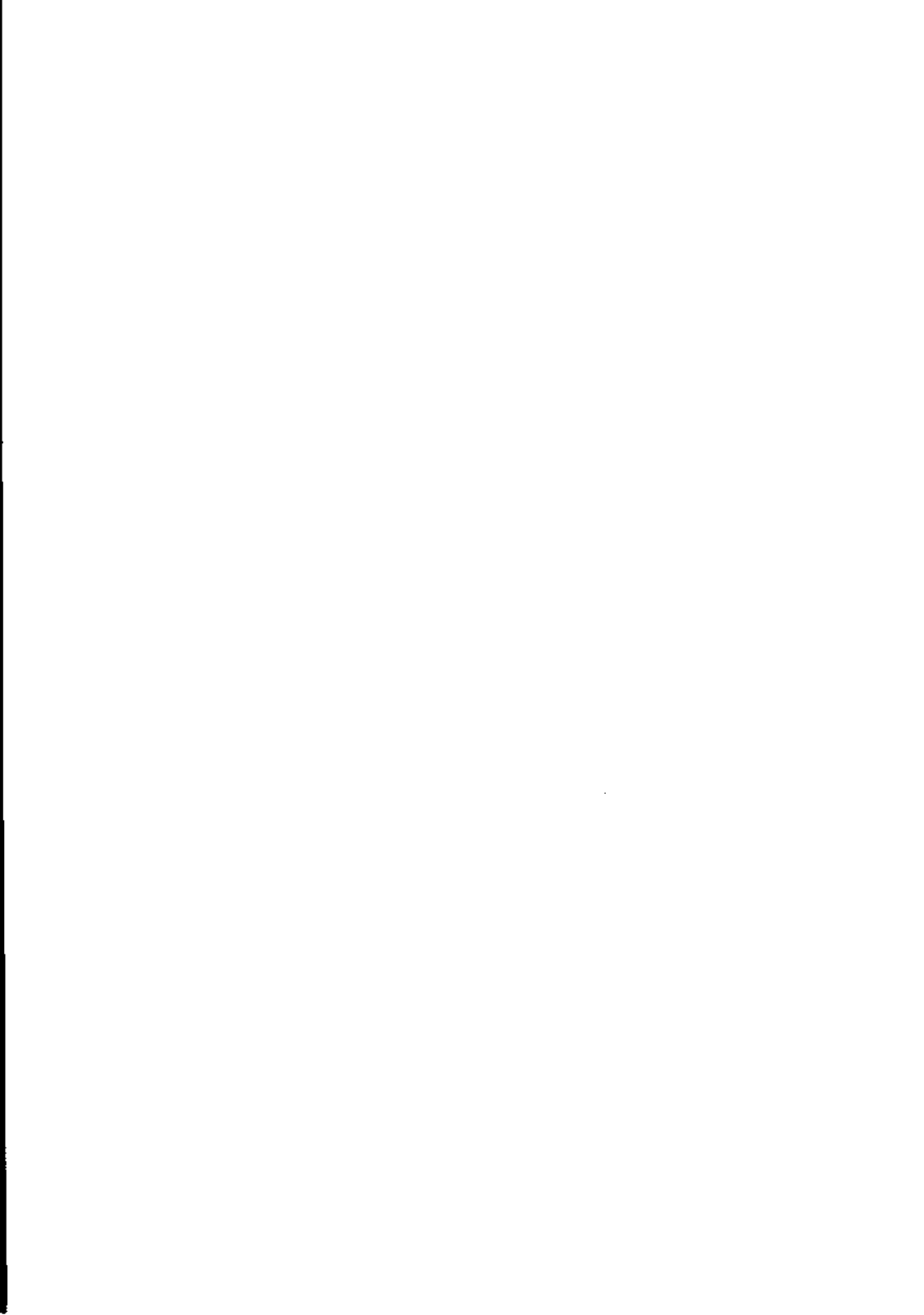
Falten Sie diesen Anhang bitte heraus, und schlagen Sie die erste Seite auf. Im gesamten Handbuch wird mit einer Zahl und einem Buchstaben in Klammern auf einzelne Teile der Abbildungen Bezug genommen. Die Zahl bezieht sich auf die Nummer der Abbildung, der Buchstabe kennzeichnet das

EINLEITUNG

jeweilige Detail in der Abbildung. Zum Beispiel (1,A) bezieht sich auf das mit A in **Abbildung 1** gekennzeichnete Detail.

Nachdem Sie den Anhang herausgefaltet haben, haben Sie das Handbuch und die Illustrationen auf einen Blick.

Hinweis: Die Abbildungen im Anhang sind graphische Darstellungen, keine Reproduktionen.



SYSTEMBESCHREIBUNG

EINLEITUNG

Dieses Kapitel liefert einen Überblick über die wesentlichen Komponenten des Systems. Jedes Teil wird kurz beschrieben. Weiterhin finden Sie in diesem Kapitel eine Auflistung der hauptsächlichsten Peripheriegeräte und Erweiterungskarten, die Sie in die Basiseinheit integrieren können.

DIE GRUNDKONFIGURATION

Ihr Computer setzt sich aus folgenden drei Modulen zusammen (Abb. 1) :

- dem Bildschirm (1,A) , der die Informationen anzeigt,
- der Basiseinheit (1,B) , die die Operationen des Systems steuert und
- der Tastatur (1,C) , die zur Dateneingabe dient.

BILDSCHIRM

Ihr Bildschirm weist möglicherweise leichte Unterschiede zu der in Abbildung 1 gezeigten Version auf; das hängt davon ab, welches Modell Sie gekauft haben. In der grundsätzlichen Funktionsweise besteht aber kein Unterschied. Sie können zwischen einem Monochrom- oder Farbbildschirm wählen. Alle Bildschirme sind grafikfähig. Sie können in die beste Arbeitsposition gedreht und geneigt werden.

DIE BASISEINHEIT

Die Basiseinheit enthält die Zentraleinheit (CPU), den Speicher und die Kontrolleinrichtungen für die Verwaltung der integrierten und externen Peripheriegeräte. Je nach der erworbenen Grundkonfiguration sind entweder zwei 3.5"-Diskettenlaufwerke oder ein 3.5"-Diskettenlaufwerk und eine Festplatte vorhanden. Sie können zwischen Diskettenlaufwerken mit 720 KB oder 1,44 MB Speicherkapazität wählen; die Festplatte hat eine Kapazität von 20 MB oder 40 MB.

Die **Abbildung 2** zeigt eine Konfiguration mit einem 3.5"-Diskettenlaufwerk:

- (2,A) Netzschalter EIN/AUS
- (2,B) Gehäusesicherheitsschloß
- (2,C) Lufteintrittsöffnungen zur Kühlung der Basiseinheit
- (2,D) Abdeckung des Steckplatzes zur Installation eines zusätzlichen Magnetspeichers
- (2,E) Festplattenanzeigeleuchte (leuchtet bei Zugriff auf die Festplatte)
- (2,F) Diskettenlaufwerk A
- (2,G) Laufwerkanzeigeleuchte (leuchtet bei Zugriff auf das Laufwerk)

SYSTEMBESCHREIBUNG

TASTATUR

Die Tastatur (1,C) hat je nach nationaler Version 101 oder 102 Tasten, die in 7 Abschnitte unterteilt sind. Sie können die Tastatur mit Hilfe der ausklappbaren Tastaturfüße auf den gewünschten Winkel einstellen.

ZUSÄTZLICHE INTEGRIERTE OPTIONEN

Ihr System kann maximal drei integrierte Magnetspeicher aufnehmen, wovon einer eine Festplatte sein kann. Sie können unter folgendem wählen:

- ein zweites 3.5"-Diskettenlaufwerk (1.44 MB)
- ein Magnetbandlaufwerk (40 MB)
- ein Festplattenlaufwerk (20 MB oder 40 MB)

Ein zweites Diskettenlaufwerk erleichtert die Arbeit im Zusammenhang mit Disketten und schafft mehr Flexibilität.

Ein Magnetbandlaufwerk ist ideal für die Speicherung von Sicherungskopien von Dateien auf der Festplatte. Auch verlorengegangene Informationen auf der Festplatte können durch die Kopie auf dem Magnetbandlaufwerk wiederhergestellt werden.

Ein Festplattenlaufwerk erhöht die Speicherkapazität Ihres Systems und verringert die Zugriffszeit auf die Daten beträchtlich.

OPTIONALER EXTERNER CD-ROM SPEICHER

Ihr System kann ebenfalls durch einen externen freistehenden CD-ROM-Speicher erweitert werden.

DIE MAUS

Die NEW ADVANCED MOUSE ermöglicht schnelle Cursorbewegungen auf dem Bildschirm. In manchen Programmen wird sie benutzt, um schnell Menü-Optionen auszuwählen; in anderen unterstützt sie das Arbeiten mit Disketten und Dateien. Darüberhinaus ist der Einsatz der Maus in Graphik- und Zeichenprogrammen stark verbreitet.

INSTALLATION UND PFLEGE DES SYSTEMS

EINLEITUNG

Dieses Kapitel liefert die erforderlichen Informationen zur Installation Ihres Systems und erläutert den Anschluß der Hauptkomponenten.

Hinweis : Wenn Sie zu diesem Zeitpunkt optionale Geräte installieren wollen (z.B. ein anderes Diskettenlaufwerk, einen numerischen Koprozessor, usw.), lesen Sie bitte die Hinweise in den Anhängen. Dieses Kapitel befaßt sich mit der Installation der Grundkomponenten wie Basiseinheit, Bildschirm und Tastatur.

Bevor Sie mit der Systeminstallation beginnen, beachten Sie bitte die folgenden Punkte:

1. Suchen Sie einen geeigneten Arbeitsplatz aus.
2. Packen Sie alle Module aus.
3. Installieren Sie, wenn vorhanden, optionale Karten und Geräte in die Basiseinheit, z.B. numerischer Koprozessor, Speichererweiterungskarten und -chips, CD-ROM -Schnittstellenkarte, usw.
4. Schließen Sie den Bildschirm und die Tastatur sowie alle Peripheriegeräte wie Drucker oder Maus an.
5. Schalten Sie das System ein. Das im Festwertspeicher eingebaute Programm (ROM-residentes-Setup Programm) wird automatisch aufgerufen. (Dieses Programm dient zur Einstellung von Systemparametern; gelegentlich finden Sie auch den Namen "Systemeinrichtung"). Auf dem Bildschirm erscheint das Sprachenwahlmenü des Setup-Programms. Sie müssen nun die Systemkonfigurationsparameter einstellen: entweder mit dem ROM-residenten Setup-Programm oder mit dem SYSTEM SETUP-Dienstprogramm, das sich auf der DIENSTPROGRAMME-Diskette befindet. (Nähere Hinweise zu diesen Programmen und zur Prozedur der

Systemparametereinstellung finden Sie in Kapitel 5).

6. Wenn Sie ein Password eingeben wollen, so kann das jetzt oder zu einem späteren Zeitpunkt mit Hilfe des PASSWORD-Dienstprogramms geschehen. Dieses Dienstprogramm wird in Kapitel 6 beschrieben.
7. Bereiten Sie die Festplatte vor (wenn im System vorhanden), und installieren Sie das Betriebssystem, wie es im Betriebssystemhandbuch beschrieben wird.

RICHTLINIEN FÜR DIE ARBEITSUMGEBUNG

Ihr Computer arbeitet zuverlässig in typischen Büroumgebungen; bei der Auswahl des Arbeitsplatzes sollten Sie aber folgende Hinweise beachten:

- . Der Arbeitsplatz sollte sauber und staubfrei sein.
- . Es sollte eine ebene, stabile und vibrationsfreie Fläche für die Aufstellung der einzelnen Komponenten vorhanden sein.
- . Es sollte für ausreichende Lüftung gesorgt werden; das gilt insbesondere für die Kühlung der Basiseinheit.
- . Das System sollte keinen starken elektromagnetischen Feldern ausgesetzt werden, die z.B. von Klimaanlage, Gebläsen, großen Motoren, Radio- und Fernsehsendern und Hochfrequenzgeräten erzeugt werden.
- . Es sollte eine geerdete Steckdose in der Nähe sein.

INSTALLATION UND PFLEGE DES SYSTEMS

AUSPACKEN DES SYSTEMS

Die drei Hauptkomponenten Ihres Systems - Basiseinheit, Bildschirm und Tastatur - werden in ihren Kartons durch Polystrolumhüllungen vor Beschädigungen während des Transports geschützt.

Um Ihr System auszupacken, öffnen Sie die Versandkartons und heben die einzelnen Komponenten vorsichtig heraus. Entfernen Sie dann die Polystrolumhüllungen. Stellen Sie die Teile an dem gewählten Ort auf.

Wir empfehlen, das Verpackungsmaterial für den Fall aufzubewahren, daß Sie Ihr System später transportieren wollen.

WERKSKONFIGURATIONSETIKETT

Bevor Sie Ihr System installieren, notieren Sie sich die Informationen, die Sie auf dem Etikett auf der Unterseite der Basiseinheit finden. Dieses Etikett gibt die werksseitigen Konfigurationsparameter an, welche Ihnen später bei der ersten Inbetriebnahme nützlich sein werden. Stellen Sie die Basiseinheit auf eine flache, stabile Fläche und drehen Sie sie um. Schreiben Sie die Informationen auf, und stellen Sie die Basiseinheit wieder aufrecht hin. In Kapitel 5 finden Sie Informationen zur Systemeinstellung bei der ersten Inbetriebnahme.

DIE RÜCKSEITE

Jede Komponente wird an die Rückseite der Basiseinheit angeschlossen. **Abbildung 3** zeigt im einzelnen:

(3,A) Erweiterungssteckplätze

(3,B) Schnittstellenstecker für den Bildschirm

- (3,C) Parallelschnittstellenstecker
- (3,D) serieller Schnittstellenstecker
- (3,E) Tastaturschnittstellenstecker
- (3,F) Schnittstellenstecker für die Maus
- (3,G) Netzeingangsbuchse
- (3,H) Netzausgangsbuchse (für den Anschluß des
Bildschirmnetzkabels)
- (3,I) Lüftungsgebläse
- (3,J) elektrisches Typenschild

Nachdem Sie alle Anschlüsse auf der Rückseite identifiziert haben, können Sie mit dem Anschluß der Komponenten beginnen. Für einige Anschlüsse benötigen Sie einen Schraubenzieher mit kleiner flacher Klinge.

Hinweis : Wenn Sie andere optionale Geräte innerhalb der Basiseinheit anschließen müssen, entnehmen Sie den Anhängen und der mit diesen Geräten gelieferten Dokumentation die entsprechende Anleitung. In vielen Fällen ist es leichter, die Geräte zu installieren, bevor Bildschirm und Tastatur angeschlossen werden. In jedem Fall müssen Sie alle Optionen und Geräte installieren, bevor Sie das Netzkabel anschließen.

INSTALLATION UND PFLEGE DES SYSTEMS

BILDSCHIRMANSCHLUSS

Die Standardbildschirme werden in den Abb. 4 und 5 gezeigt:

Der 14"-Analogfarbbildschirm (Abb. 4) ist mit einem Netzkabel (4,G) ausgerüstet, dessen eines Ende (4,F) in die Basiseinheit und dessen anderes Ende (4,E) in den Bildschirm gesteckt wird, und mit einem Bildschirmsignalkabel (4,I) mit einem D-Steckverbinder (4,H), der in die Bildschirmschnittstellenbuchse gesteckt wird. Außerdem zeigt Abb. 4:

- (4,A) Bildschirm
- (4,B) Helligkeitsregler
- (4,C) Kontrastregler
- (4,D) dreh- und schwenkbarer Bildschirmsockel

Der 12"-Analogmonochrombildschirm (Abb. 5) ist mit einem Netzkabel (5,B) ausgerüstet, dessen Ende (5,C) in die Basiseinheit gesteckt wird, und mit einem Bildschirmsignalkabel (5,D) mit einem D-Stecker (5,E), der in die Bildschirmschnittstellenbuchse gesteckt wird. Außerdem zeigt Abb. 5:

- (5,A) Bildschirm
- (5,F) Helligkeitsregler
- (5,G) Kontrastregler
- (5,H) dreh- und schwenkbarer Bildschirmsockel

Anschluß des Analogfarbbildschirms (Abb. 6)

1. Stecken Sie den D-Steckverbinder (6,A) des Bildschirmsignalkabels in die Bildschirmschnittstellenbuchse an der Basiseinheit. Ziehen Sie die beiden Schrauben fest, um den Anschluß zu sichern.
2. Stecken Sie als nächstes den Stecker (6,C) des Bildschirmnetzkabels in die Buchse auf der Rückseite des Bildschirms. Drücken Sie ihn fest hinein.
3. Stecken Sie das andere Ende des Netzkabels (6,B) in die Netzausgangsbuchse an der Rückseite der Basiseinheit. Drücken Sie ihn fest hinein.

Anschluß des Analogmonochrombildschirms (Abb. 7)

1. Stecken Sie den D-Steckverbinder (7,A) des Bildschirmsignalkabels in die Bildschirmschnittstellenbuchse auf der Rückseite der Basiseinheit. Ziehen Sie die beiden Schrauben fest, um den Anschluß zu sichern.
2. Stecken Sie das Ende des Bildschirmnetzkabels (7,B) in die Netzausgangsbuchse am Netzteil der Basiseinheit. Drücken Sie den Stecker fest hinein.

TASTATURANSCHLUSS

Es sind zwei Tastaturversionen erhältlich. Bei einem Modell ist das Verbindungskabel fest angeschlossen. Bei dem anderen Modell muß ein Kabelende (8,B) in die entsprechende Schnittstellenbuchse gesteckt werden.

Um die Tastatur an die Basiseinheit anzuschließen, stecken Sie das andere Ende des Verbindungskabel (8,A) in den Tastaturschnittstellensteckverbinder an der Rückseite der Basiseinheit.

INSTALLATION UND PFLEGE DES SYSTEMS

Ziehen Sie die beiden Schrauben fest, um den Anschluß sicherzustellen.

ANSCHLUSS DES NETZKABELS

Sind jetzt alle optionalen Geräte/Karten installiert und alle Komponenten des Systems angeschlossen, kann das Netzkabel installiert werden. Stecken Sie das eine Ende des Netzkabels in die Netzeingangsbuchse der Basiseinheit (3,G). Vergewissern Sie sich, daß es vollständig hineingesteckt ist.

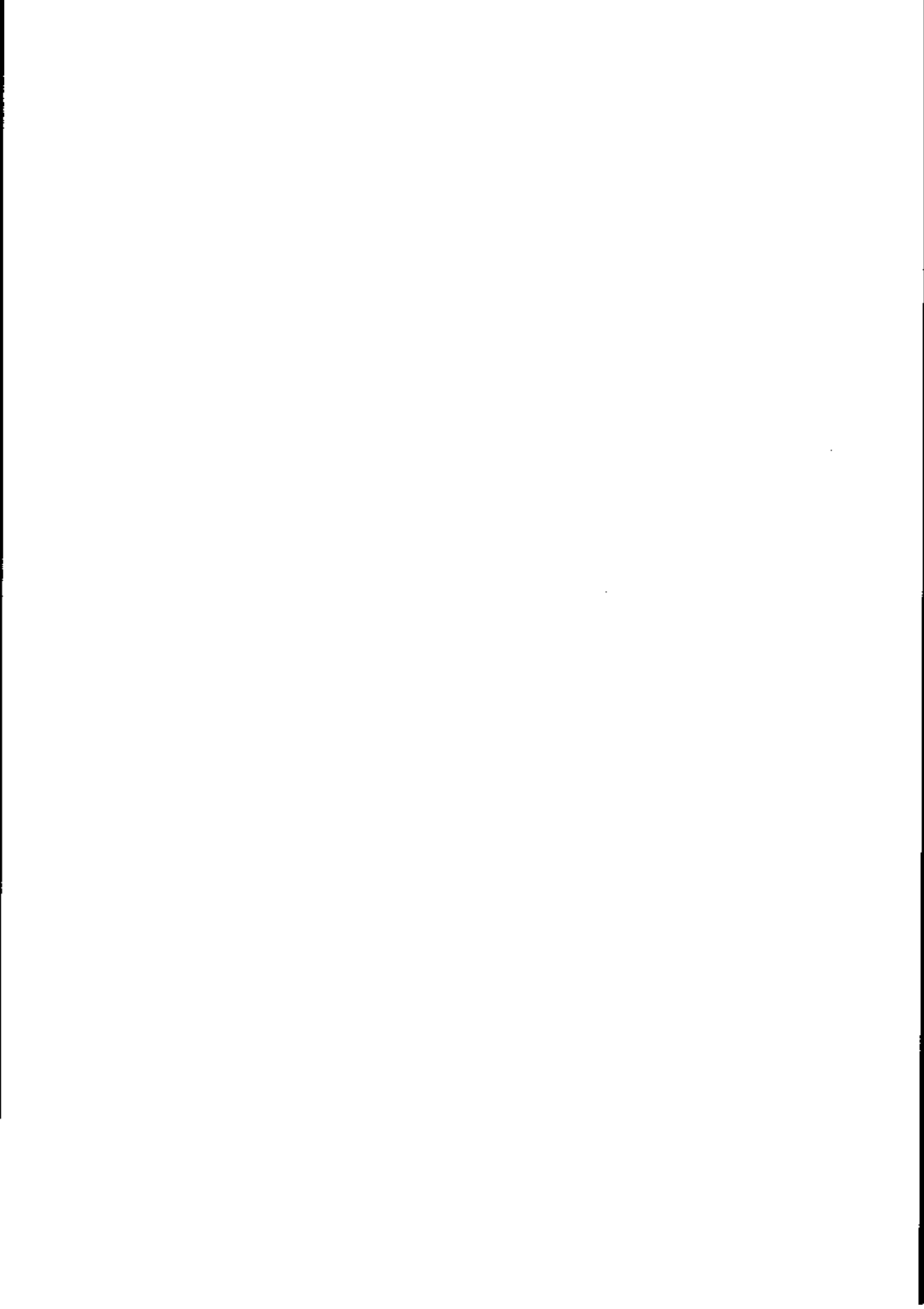
ANSCHLUSS DES SYSTEMS AN EINE NETZSTECKDOSE

Überprüfen Sie die Position des Netzschalters an der Vorderseite der Basiseinheit (2,A). Vergewissern Sie sich, daß er ausgeschaltet ist.

Jetzt kann das System an eine Steckdose angeschlossen werden (Abb. 9).

VORSICHT: Vergewissern Sie sich, bevor Sie das Netzkabel an eine Steckdose anschließen, daß Spannung und Frequenz der Steckdose mit den auf dem elektrischen Typenschild (3,J) angegebenen Werten übereinstimmen und daß die Steckdose geerdet ist (9,A).

Sie können jetzt Ihr System verwenden, wie im folgenden Kapitel erklärt. **SCHALTEN SIE DAS SYSTEM ERST EIN, WENN SIE IN DIESEM HANDBUCH DAZU AUFGEFORDERT WERDEN.**



INBETRIEBNAHME

Dieses Kapitel liefert die nötigen Informationen zur Inbetriebnahme des Systems, d.h. Einschalten, die Autodiagnose, Hardware Reset und Systemreset sowie das Arbeiten mit der Tastatur.

EINSCHALTEN DES SYSTEMS

Hinweis : Vergewissern Sie sich vorher, daß sich der Netzschalter (2,A) in der Position OFF befindet.

Wenn alle Komponenten angeschlossen und das Netzkabel in eine Steckdose gesteckt wurden, können Sie das System einschalten.

Setzen Sie den Netzschalter auf die Position ON. Nach ein paar Sekunden sollten Meldungen auf dem Bildschirm erscheinen. Wenn nicht, regulieren Sie die Helligkeits- und Kontrastregler (4,B/C) oder (5,F/G) solange, bis Sie etwas auf dem Bildschirm erkennen können.

Sollten weiterhin keine Meldungen auf dem Bildschirm erscheinen, lesen Sie im Anhang A die Hinweise über Einschaltfehler.

Hinweis : Beim ersten Einschalten des Systems ist es empfehlenswert, den Computer für mindestens zwei Stunden eingeschaltet zu lassen. (Besser sind acht Stunden, wenn Sie in den ersten Tagen nicht sehr oft mit dem Computer arbeiten.) Diese Maßnahme ist erforderlich, um die Batterien zu laden, die den Inhalt des CMOS-Systemspeichers speisen. Während dieser Zeit können Sie mit dem System arbeiten: z.B. können Sie die Systemkonfigurationsparameter einstellen, das Betriebssystem laden, Anwendungsprogramme laden usw. Nach der anfänglichen Ladezeit sind keine besonderen Pflegemaßnahmen erforderlich, solange wie der Computer an eine Steckdose angeschlossen bleibt oder zumindest einmal innerhalb 70 Tage in Betrieb ist. Vollgeladene Batterien garantieren die Speisung des CMOS-Speichers für mindestens 70 Tage.

AUTODIAGNOSE

Bei Einschalten des Systems läuft automatisch eine Reihe von ROM-residenten (d.h. diese Prüfungen sind im Festspeicher eingebaut) Autodiagnoseprüfungen ab, mit deren Hilfe die wesentlichen Hardwarekomponenten des Systems überprüft werden können.

Während der Ausführung der Autodiagnose wird der Name der geprüften Komponente auf dem Bildschirm angezeigt zusammen mit einer Meldung, die angibt, ob der Test erfolgreich war. Wurde ein Test erfolgreich durchgeführt, dann finden Sie neben der Komponente den Begriff **Pass**, z.B. **CPU (i80286) Pass**. War der Test nicht erfolgreich, erscheint der Begriff **Fail**, z.B. **DMA Timer Fail**.

Eine Fail-Meldung bedeutet nicht zwingend, daß das System nicht in Betrieb genommen werden kann. Einige Störungen sind vorübergehender Natur und können mit dem später beschriebenen Hardware Reset behoben werden.

ANZEIGE DES ROM-RESIDENTEN SETUP-PROGRAMMS

Wenn Sie Ihren Computer das erste Mal einschalten, wird das im ROM-Speicher eingebaute SETUP-Programm aufgerufen. Es liefert zwei Bildschirmanzeigen: ein Sprachwahlmenü (aus dem Sie die gewünschte nationale Sprache für die Programmierungen wählen können) und das Konfigurationsmenü (mit dessen Hilfe Sie die Systemparameter setzen).

Die Verwendung des ROM-residenten SETUP-Programms ist nicht zwingend. Sie können die Systemparameter auch einstellen, indem Sie das SETUP-Dienstprogramm auf der DIENSTPROGRAMME-Diskette benutzen. Diese Diskette wird mit Ihrem Starter Kit geliefert. Kapitel 5 "SYSTEMKONFIGURATION" beschreibt die Anwendung der beiden SETUP-Programme.

URLADEMELDUNG: ROM BASIC NOT PRESENT

Beim erstmaligen Einschalten eines Systems mit integrierter Festplatte ist mit folgender Meldung zu rechnen:

ROM BASIC NOT PRESENT

Diese Meldung besagt, daß die Festplatte zu formatieren und ggf. ein Betriebssystem zu laden ist. Beim Formatieren der Festplatte befolgen Sie bitte die Anweisungen in Ihrem Betriebssystemhandbuch.

HARDWARE RESET

Beim Arbeiten mit dem System können sich Störungen einstellen, die vorübergehender Natur sind:

Zum Beispiel:

- Spannungsschwankungen im elektrischen Leitungsnetz können sich der Autodiagnose überlagern und zu einer Fehlermeldung beim Testen einer Komponente führen, obwohl diese korrekt funktioniert.
- Die Kommandoeingabe über die Tastatur kann durch eine (höchst unwahrscheinliche) Kombination von Umständen blockiert sein.

Diese Probleme können mit einem Hardware Reset gelöst werden. Schalten Sie dafür den Computer kurz aus (mindestens 4 Sekunden) und dann wieder ein. Nach Ausführung eines Hardware Reset wird die Autodiagnose erneut durchgeführt. Sollte eine Inbetriebnahme dennoch nicht möglich sein oder die gleiche Fehlermeldung aus der vorherigen Autodiagnose wieder auftritt, wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.

DIE TASTATUR

Die Tastatur dient zur Eingabe von Befehlen, Daten oder Texten. In dem herausfaltbaren Anhang finden Sie das Layout aller erhältlichen nationalen Tastaturen (Abb. 26 - 40).

TASTATURABSCHNITTE

Die Tastatur ist in die folgenden Abschnitte unterteilt:

- ALPHANUMERISCHER ABSCHNITT (10,F)

Dieser Abschnitt entspricht der Schreibmaschinentastatur. Wenn Sie mit einer Schreibmaschine vertraut sind, wird Ihnen dieser Abschnitt bekannt vorkommen. Verwenden Sie diese Tasten für die Eingabe von Daten und Befehlen.

Die Tasten, die Ihnen möglicherweise nicht vertraut sind, nämlich die Sondertasten, werden in der folgenden Tabelle 1 beschrieben.

- NUMERISCHES TASTENFELD und CURSOR-STEURTASTEN (10,D)

Sie können zwei Tastensätze verwenden, um Zahlen einzugeben: die oberste Zeile im alphanumerischen Abschnitt oder das numerische Tastenfeld auf der rechten Seite der Tastatur.

Das numerische Tastenfeld ist so ausgelegt, daß es an eine Rechenmaschine oder einen Taschenrechner erinnert. Es enthält die Ziffern 0 bis 9, den Dezimalpunkt, die arithmetischen Operatoren und eine ENTER-Taste. Wenn Sie an ein solches Tastenfeld gewöhnt sind, ist die Eingabe von Zahlen mit Hilfe dieser Tasten sehr leicht.

Um über das numerische Tastenfeld Zahlen einzugeben, drücken Sie die NUM-Taste (die zugehörige Anzeigeleuchte leuchtet auf). Für einzelne Zahlen

INBETRIEBNAHME

können Sie auch die SHIFT-Taste und die jeweilige Zifferntaste drücken.

Leuchtet die NUM-Anzeige nicht, können Sie mit diesen Tasten den Cursor steuern. Der Cursor ist ein kleines blinkendes Rechteck auf dem Bildschirm. Er gibt an, wo das nächste von Ihnen eingegebene Zeichen angezeigt wird.

Ist ein Anwendungsprogramm geladen worden, können die vier Pfeiltasten verwendet werden, um den Cursor in die durch die Pfeile angegebenen Richtungen zu bewegen. Sie können den Cursor auch mit den vier Tasten aus dem Cursorstastenabschnitt (10,E) bewegen, die nicht von der NUM-Taste beeinflußt werden.

- CURSORTASTENABSCHNITT (10,E)

Die Tasten in diesem Abschnitt steuern die Cursorbewegung. Ist ein Anwendungsprogramm geladen, verschiebt sich der Cursor um eine Position in der Pfeilrichtung, wenn eine der Tasten gedrückt wird.

Diese Tasten haben die gleiche Funktion wie die Pfeiltasten im numerischen Tastenfeld. Damit können Sie das numerische Tastenfeld für die Eingabe von Zahlen verwenden und gleichzeitig den Cursor mit Hilfe dieser Cursorsteuertasten verschieben.

- ESCAPE-TASTE (10,G)

Die ESC-Taste (Escape) steht getrennt in der linken oberen Ecke der Tastatur. Ihre Verwendung hängt vom Anwendungsprogramm ab.

- FUNKTIONSTASTENABSCHNITT (10,A)

Ihre Tastatur enthält 12 Funktionstasten. Die ausgeführten Funktionen hängen vom jeweiligen Anwendungsprogramm ab.

- SONDERTASTEN (10,B)

Diese Tasten kontrollieren eine Reihe von Systemaktivitäten und werden in der Tabelle 1 näher beschrieben. Die sechs Tasten in der unteren Hälfte dieses Abschnitts wiederholen die Funktionen der entsprechenden Tasten im numerischen Tastenfeld und im Cursorstastenfeld. Damit können Sie das numerische Tastenfeld zur Zahleneingabe und diese Sondertasten gleichzeitig für die Funktionsausführung verwenden.

- ANZEIGELEUCHTEN (10,C)

Dieser Abschnitt umfaßt drei Leuchten, die den Tasten NUM, ↓ und Rollen zugeordnet sind. Sie leuchten auf, wenn die jeweilige Taste gedrückt wird.

SONDERTASTEN

Die folgende Tabelle beschreibt die Sondertasten auf Ihrer Tastatur. Denken Sie immer daran, daß die Funktion und Verwendung einiger dieser Tasten von dem ausgeführten Anwendungsprogramm abhängen.

Wie in der vorausgegangenen Beschreibung der Tastatur erwähnt, sind einige Funktionen doppelt vorhanden. Manchmal sind die Tastaturbezeichnung oder das Symbol in den Abschnitten unterschiedlich. Die folgende Tabelle gibt daher den Namen und das Symbol einer Taste an.

INBETRIEBNAHME

TASTATUR
NAME/SYMBOL

FUNKTION/VERWENDUNG

ESC

ESCAPE-Taste, eine anwendungsabhängige Steuerungstaste. Sie wird häufig verwendet, um zum vorausgegangenen Anwendungsmenü zurückzukehren.

F1 - F12

Funktionstasten. Die Funktion der einzelnen Tasten wird durch das ausgeführte Anwendungsprogramm definiert.

DRUCK

Druckt den aktuellen Inhalt des Bildschirms aus, wenn es von der Anwendung zugelassen wird. Wird normalerweise in Kombination mit der SHIFT-Taste verwendet. Diese Taste wird in einigen System/Programmdokumentationen als PRINT SCREEN, PRN, PRN, PRN, PRN oder ähnlich bezeichnet.

S-ABR

SYSTEMABRUF-Taste, anwendungsabhängig.

ROLLEN



Das Drücken der Taste schaltet das Rollen des Textes auf dem Bildschirm abwechselnd ein und aus, anwendungsabhängig. Ist das ROLLEN gesperrt, leuchtet die entsprechende LED.

TASTATUR
NAME/SYMBOL

FUNKTION/VERWENDUNG

PAUSE Stoppt Bildschirmausgabe.

UNTBR Anwendungsabhängig.

← Rückschrittaste, löscht das Zeichen links vom Cursor und verschiebt den Cursor auf diese Position.

EINFG Das Drücken dieser Taste schaltet abwechselnd den Einfügemodus und den Überschreibungsmodus ein.

POS1 Setzt den Cursor in die Grundposition (HOME), die von der jeweiligen Anwendung definiert wird (normalerweise obere linke Bildschirmecke).

BILD
↑ Zeigt die vorherige Seite gemäß der Definition des verwendeten Anwendungsprogramms auf dem Bildschirm.

NUM
↓ Diese Taste schaltet die Tasten des numerischen Tastenfelds auf Zifferneingabe bzw. Cursorsteuerung um.

⇐
→ Tabulatortaste, verschiebt den Cursor zum nächsten Tab-Stop.

INBETRIEBNAHME

TASTATUR
NAME/SYMBOL

FUNKTION/VERWENDUNG

ENTF

Löscht das Zeichen an der Cursor-
position, der Cursor bleibt an der
gleichen Position.

ENDE

Setzt den Cursor an die Endeposition,
die vom verwendeten Anwendungspro-
gramm definiert wird.

BILD



Zeigt die nächste Seite gemäß des
verwendeten Anwendungsprogramms
auf dem Bildschirm.

CAPS



Ändert die normale Eingabe der Buch-
staben im alphanumerischen Abschnitt
in Großbuchstaben (beeinflusst die
Satzzeichen und Symbole nicht). Um
zur normalen Eingabe von Kleinbuch-
staben zurückzukehren, drücken Sie
erneut diese Taste (außer bei einer
belgischen, deutschen, französischen
oder alternativen französischen
Tastatur, bei denen Sie die SHIFT-
Taste drücken müssen, um zur norma-
len Eingabe zurückzukehren). Ist
die Großbuchstabeneingabe eingeschal-
tet, leuchtet die entsprechende LED.

TASTATUR
NAME/SYMBOL

FUNKTION/VERWENDUNG

ENTER oder



Wagenrücklauf-taste, wird zum Abschluß einer Tastatureingabe verwendet. In einigen System/Programmdokumentationen wird diese Taste als CR (Carriage Return = Wagenrücklauf) bezeichnet.

SHIFT
bzw.



Umschaltung auf Großbuchstaben bzw. das oben auf den Tasten angegebene Symbol.

STRG

Diese Steuerungstaste wird in Kombination mit anderen Tasten verwendet. In Dokumentationen wird häufig die englische Bezeichnung CTRL angegeben.

ALT

Die ALT-Taste wird in Kombination mit anderen Tasten verwendet.

ALT GR

Erscheint auf einigen nationalen Tastaturversionen. Sie entspricht ALT+STRG (oder ALT+SHIFT bei der spanischen Tastatur). Wird für die Eingabe des auf der Vorderseite einer mehrfach belegten Taste gezeigten Zeichens verwendet.

Tabelle 1. Sondertastentabelle

INBETRIEBNAHME

AUTOMATISCHE WIEDERHOLUNGSFUNKTION

Die meisten Tasten sind mit einer automatischen Wiederholungsfunktion ausgestattet, d.h. sie senden das gleiche Zeichen wiederholt, solange Sie die Taste festhalten. Dies gilt auch für bestimmte Tastenkombinationen.

ABSCHLUSS EINER EINGABE

Innerhalb der Betriebssystemumgebung oder als Antwort auf das Systemprompt werden in der Mehrzahl der Fälle alle Befehle, Codes oder Zeichen, die Sie eingeben, erst dann zur Verarbeitung an das System gegeben, wenn Sie das Ende Ihrer Eingabe durch Betätigung der ENTER-Taste signalisieren.

KORREKTUR VON TIPPFehlERN

Um eine fehlerhafte Eingabe zu korrigieren, verwenden Sie die Rückschrittaste, bevor Sie ENTER drücken. Jedes Drücken der Rückschrittaste verschiebt den Cursor um eine Stelle nach links, wobei das Zeichen an dieser Stelle gelöscht wird. Nach dem Löschen der fehlerhaften Zeichen geben Sie die richtigen ein und drücken dann ENTER.

AUSFÜHRUNG EINES SYSTEM-RESET ÜBER DIE TASTATUR

Ein Tastatur-Reset kann verwendet werden, um die Ausführung anzuhalten und das System neu zu starten. Wird ein System-Reset durchgeführt, geht der aktuelle Inhalt des Arbeitsspeichers verloren, und es werden einige Autodiagnoseprüfungen durchgeführt. Verwenden Sie ein Reset vorsichtig.

Ein System-Reset führen Sie mit der Tastenkombination STRG+ALT+ENTF durch (halten Sie die Tasten STRG und ALT fest, und drücken Sie die Taste ENTF). Dann lassen Sie die

drei Tasten los.

Verwechseln Sie ein System-Reset über die Tastatur nicht mit einem Hardware-Reset. Ein Hardware-Reset sollte nur dann verwendet werden, wenn das System vollständig blockiert ist oder nicht auf die Tastatur reagiert.

TASTATURTREIBER

Wenn Sie eine von der US-ASCII-Version abweichende, nationale Tastatur verwenden, müssen Sie einen Tastatortreiber und in manchen Fällen auch einen nationalen Zeichensatz installieren.

Um einen Tastatortreiber zu laden, befolgen Sie bitte die Anleitungen in Ihrem Betriebssystemhandbuch.

SYSTEMKONFIGURATION

Im Werk wurde Ihr Computer mit speziellen Hardware-Optionen zusammengestellt. Die Autodiagnose ermittelt die meisten Systemmodule bei Einschalten des Computers. Um richtig arbeiten zu können, müssen dem Computer jedoch sämtliche Optionen mitgeteilt werden, z.B. der Festplattentyp, der Videocontrollertyp usw.

Es stehen zwei Möglichkeiten zur Systemeinstellung zur Verfügung:

- **ROM-RESIDENTES SETUP-PROGRAMM (BUILT-IN SETUP)**
- **SYSTEM SETUP-DIENSTPROGRAMM**

Ob Sie das erste oder zweite Programm verwenden, hängt davon ab, welches zu dem Zeitpunkt nützlicher ist. Wenn zum Beispiel ein zweites 3.5"-Diskettenlaufwerk installiert wurde, wollen Sie wahrscheinlich dieses Laufwerk kontrollieren lassen. In diesem Fall werden Sie das Setup-Programm auf der DIENSTPROGRAMME-Diskette wählen, da sich beide Dienstprogramme - Setup und Diagnoseprogramm - auf derselben Diskette befinden. So können Sie in einem Schritt das System konfigurieren und das neue Diskettenlaufwerk überprüfen.

Die von den Setup-Programmen gesetzten Werte und Parameter werden im CMOS-Speicher Ihres Systems gespeichert.

ROM-RESIDENTES SETUP-PROGRAMM

Das ROM-residente Setup-Programm ist im Festwertspeicher Ihres Systems eingebaut. Beim Einschalten des Systems wird es automatisch aufgerufen und führt eine Kontrolle der Speicher- und Hardwareparameter aus. Danach vergleicht es diese Werte mit den im CMOS-Speicher registrierten Informationen. Es können drei verschiedene Ergebnisse angezeigt werden:

- Wenn die Informationen im CMOS-Speicher sich widersprechen, wird das ROM-residente Setup-Programm zu einer vollständigen Rekonfiguration der Systemparameter aufgerufen.
- Stimmen die CMOS-Informationen überein, aber die Systemkonfiguration beim Einschalten steht nicht im Einklang mit den Werten im CMOS-Speicher, wird das residente Setup-Programm zur Überprüfung der betreffenden Werte aufgerufen. Haben Sie z.B. ein zweites 3.5"-Diskettenlaufwerk installiert, fragt das Setup-Programm nur nach den Charakteristiken dieses Laufwerks.
- Wenn die Konfigurationsparameter mit den Werten im CMOS-Speicher übereinstimmen, wird das ROM-residente Setup-Programm nicht aufgerufen, und es erscheint nicht die dazugehörige Bildschirmanzeige.

Hinweis: Dieser Konfigurationstest erfolgt nur beim Einschalten des Systems, jedoch nicht nach einem Systemreset.

Das residente Setup-Programm beinhaltet zwei Menüs: das Sprachwahlmenü und das Konfigurationsmenü.

DAS SPRACHWAHLMENÜ

Dieses Menü zeigt eine Liste von sechs Sprachen an, die durch Nummern gekennzeichnet sind. Um eine Sprache und die Datumsanzeige zu wählen (in welcher dann die Informationen des Konfigurationsmenü angegeben werden), geben Sie die Nummer der gewünschten Sprache ein.

SYSTEMKONFIGURATION

KONFIGURATIONSMENÜ

Das Konfigurationsmenü besteht aus einer Reihe von stilisierten Figuren, die folgendes darstellen:

- DATUM (plus zugehörigem Wertefeld)
- ZEIT (plus zugehörigem Wertefeld)
- FESTPLATTENLAUFWERKTYP (plus zugehörigen Werten)
- ART DES DISKETTENLAUFWERKS (plus zugehörigen Werten)
- BILDSCHIRMTYP (plus zugehörigen Werten)
- VERFÜGBARER SPEICHER (zeigt die Gesamtgröße des Hauptspeichers und des erweiterbaren Speichers)
- MATHEMATISCHER KOPROZESSOR 80287
- ECHTZEITUHR (wird angezeigt, wenn ein Defekt in der Systemuhr festgestellt wurde.)
- BATTERIE (wird nur angezeigt, wenn die Batterie erschöpft ist.)

Die oben genannten Parameter werden angesprochen, indem Sie die jeweilige Funktionstaste drücken, die dem Parameter zugeordnet wurde, z.B. F 1 für die Uhrzeit.

Zwei Zeilen am Ende der Bildschirmseite zeigen die Aktionen an, die durchgeführt werden können. Wenn z.B. die erste Bildschirmanzeige erscheint, sagen Ihnen diese Zeilen, daß Sie die Aktion durch Drücken der ESC -Taste beenden oder einen anderen Parameter durch Betätigen der entsprechenden Funktionstaste wählen können.

Wurde ein Parameter gewählt, beschreiben die Zeilen die auszuführenden Tätigkeiten, die Tasten zur Auswahl eines Wertes, die Taste, um diesen Wert zu bestätigen, usw.

Wurde ein Parameter noch nicht konfiguriert, erscheinen im zugehörigen Feld Fragezeichen. Wurde ein Systemparameter gesetzt, wird der zuletzt eingegebene Wert angezeigt. Wird nach einem Systemparameter gefragt, der nicht bei der ersten Systemeinstellung gesetzt wurde, erscheint die entsprechende Figur. Ist die Batterie erschöpft, beginnt deren stilisierte Figur zu blinken.

ÜBERGEHEN DES KONFIGURATIONSMENÜ

Das System kann mit einem der beiden oder auch beiden Setup-Programmen eingestellt werden. Um das ROM-residente Setup-Programm zu übergehen, verlassen Sie das Konfigurationsmenü durch Drücken der **ESC** -Taste. Die Werte zum Zeitpunkt des Verlassens sind bzw. werden die gültigen Konfigurationswerte; das bedeutet: Werte, die nicht verändert wurden, bleiben so wie sie sind; Werte, die Sie geändert haben, bilden die neue gültige Konfiguration.

Wenn Sie das Konfigurationsmenü verlassen, erscheinen die Autodiagnosemeldungen. Wird ein Nichtübereinstimmen zwischen den aktuellen und den im CMOS-Speicher registrierten Werten festgestellt, erscheint die Meldung:

SYSTEMKONFIGURATIONSFEHLER RUN SET UP

An diesem Punkt können Sie folgendermaßen verfahren:

- fortfahren, auch wenn Sie wissen, daß die Werte nicht übereinstimmen
- das **SYSTEM SETUP**-Dienstprogramm auf der **DIENSTPROGRAMME**-Diskette ausführen und die Systemparameter neu einstellen
- das System kurz ausschalten und wieder einschalten. Sie kehren somit zum eingebauten Setup-Programm zurück und stellen die Parameter neu ein.

SYSTEMKONFIGURATION

VERWENDUNG DES KONFIGURATIONSMENÜ

Die im diesen Menü aufgelisteten Parameter sind durch die Funktionstasten gekennzeichnet. Um sie auszuwählen und zu setzen, verfahren Sie wie folgt:

1. Drücken Sie die entsprechende Funktionstaste. Der Cursor erscheint auf der ersten Position des Felds, rechts von der Figur. Die zwei Zeilen am Ende der Bildschirmseite beschreiben die möglichen Aktionen.
2. Geben Sie die gewünschten Informationen ein (für DATUM und ZEIT), oder wählen Sie einen der zugelassenen Werte (für Festplatte, Diskettenlaufwerk und Bildschirmparameter) mit Hilfe der LEERTASTE .
3. Haben Sie die richtigen Werte eingegeben oder gewählt, bestätigen Sie mit ENTER .

Ist eine falsche Eingabe erfolgt, die ignoriert werden soll, drücken Sie die Taste ESC .

Unabhängig davon, welche Taste Sie gedrückt haben, verschwindet der Cursor vom Bildschirm, und Sie können einen neuen Parameter wählen.

Die zugelassenen Werte für die verschiedenen Parameter werden im folgenden beschrieben.

ZEIT

Die ZEIT -Figur ist eine stilisierte Uhr. Daneben befindet sich ein Feld zur Eingabe von Stunde, Minuten und Sekunden.

Nachdem Sie diesen Parameter durch Drücken der F1 Taste gewählt haben, geben Sie die Zeit gemäß dem 24-Stundensystem ein. Die Zeile am Bildschirmende zeigt, wie Sie vorzugehen haben. Der Cursor bewegt sich automatisch von Zeichen zu Zeichen. Ist Ihnen ein Fehler unterlaufen,

drücken Sie die **Rückschrittaste** , um die Zeichen zu löschen, und beginnen von vorn.

DATUM

Das **DATUM** wird in Form eines stilisierten Kalenders dargestellt. Daneben befindet sich ein Feld zur Eingabe von Tag, Monat und Jahr. (in der amerikanischen Version: Monat, Tag, Jahr).

Nachdem Sie diesen Parameter durch Drücken der **F2** Taste gewählt haben, geben Sie die Werte für Tag, Monat und das Jahr ein. Zur Eingabe des Jahres verwenden Sie vier Zeichen. Die Zeile am Ende der Bildschirmseite zeigt, wie Sie die Eingabe vornehmen müssen.

Wenn Ihnen ein Fehler unterlaufen ist, drücken Sie die **Rückschrittaste** , um die Zeichen zu löschen, und beginnen von vorn.

FESTPLATTE

Die Festplatte wird als ein Rechteck mit der Inschrift **HDU** dargestellt. Daneben befindet sich ein Feld zur Auswahl des Festplattentyps und der Speicherkapazität.

Die Festplatte wählen Sie durch Drücken der Taste **F3** . Dann wählen Sie den Typ und die Speicherkapazität, indem Sie die **LEERTASTE** solange drücken, bis die richtigen Werte erscheinen. Die richtigen Werte finden Sie auf dem Werkskonfigurationsetikett (siehe Kapitel 3). Die möglichen Werte sind: 01-040 MB, 02-020 MB, 03-104 MB, 04-040 MB, 05-020 MB und Null (kein Festplattenlaufwerk installiert).

Hinweis: Es ist sehr wichtig, daß die richtigen Werte für den Festplattentyp und die Speicherkapazität gewählt werden. Wird "Null" gewählt, überprüft das System nicht das Vorhandensein eines Festplattenlaufwerks. Ist der von

SYSTEMKONFIGURATION

Ihnen gesetzte Wert fehlerhaft, kann die Festplatte nicht richtig verwaltet werden.

DISKETTENLAUFWERK

Das Diskettenlaufwerk wird als Rechteck mit der Inschrift **FDU** dargestellt. Daneben befinden sich zwei Felder (eins für Laufwerk A und eins für Laufwerk B) zur Auswahl der Diskettenspeicherkapazität.

Das Diskettenlaufwerk wird durch Drücken der Funktionstaste **F4** gewählt. Danach wählen Sie die Speicherkapazität, indem Sie die **LEERTASTE** drücken, bis der richtige Wert für das als Laufwerk A installierte Laufwerk erscheint. (Der zu setzende Wert wird auf dem Diskettenauslöseknopf des Laufwerks angegeben.) Wenn Ihr System z.B. mit einem Diskettenlaufwerk mit einer Kapazität von 1.44 MB ausgestattet ist, wählen Sie **1.44**.

Folgende Werte können gewählt werden: 360, 720, 1.2, 1.44 und Null (wenn kein Diskettenlaufwerk installiert).

Wird der richtige Wert angezeigt, drücken Sie die **TAB** - Taste, um den Cursor in das andere Feld zu bewegen, in dem der Wert für das Laufwerk B gesetzt wird. Verfahren Sie genauso wie bei Laufwerk A.

Hinweis: Es ist äußerst wichtig, den richtigen Wert für die Speicherkapazität zu wählen. Das System kann die Anzahl der vorhandenen Diskettenlaufwerke überprüfen, aber es kann nicht den Typ und die Speicherkapazität bestimmen. Wird ein falscher Wert gesetzt, kann das Diskettenlaufwerk nicht richtig verwaltet werden.

BILDSCHIRM

Der Bildschirm wird als ein Rechteck mit der Inschrift **VIDEO** dargestellt. Daneben befindet sich ein Feld, das den Start-Modus für den Bildschirm zeigt.

Der Bildschirm wird durch Drücken der Funktionstaste **F5** gewählt.

Wählen Sie den Start-Modus, indem Sie die **LEERTASTE** drücken.

Sie können zwischen folgenden Werten wählen: 40x25, 80x25, MONO, 40x25 EXT CGA, 80x25 EXT CGA und MONO EXT MDA.

Der zu wählende Wert hängt von der installierten Videocontrollerkarte ab:

- . **80x25, 40x25, MONO:** wird für den OVC-Controller verwendet (VGA-kompatibel). Das System verwendet den gewählten Modus.
- . **80x25 EXT CGA, 40x25 EXT CGA :** wird verwendet, wenn eine CGA-kompatible Karte installiert ist. Das System verwendet die installierte Karte. In diesem Fall wird der systeminterne VGA-Controller auf der Hauptplatine deaktiviert.
- . **MONO EXT MDA:** wird verwendet, wenn eine MDA-kompatible Controllerkarte installiert wurde. In diesem Fall wird der systeminterne VGA-Controller auf der Hauptplatine deaktiviert.

SPEICHER

Der Speicher ist ein Rechteck mit einem stilisierten Buchstaben **M**. Daneben befinden sich zwei Felder, die die Größe des Hauptspeichers und des erweiterbaren Speichers Ihres Systems angeben.

SYSTEMKONFIGURATION

Diese Speicherwerte sind wichtig für Sie. Kontrollieren Sie, ob sie die Werte anzeigen, die Sie erwarten. Wenn Sie z.B. zusätzlichen RAM-Speicher installiert haben und dieser Wert nicht angezeigt wird, wurde die Speichererweiterungskarte nicht korrekt installiert (und ist somit nicht für das System verfügbar).

Hinweis: Das SYSTEM-SETUP-DIENSTPROGRAMM, das später in diesem Kapitel beschrieben wird, ermöglicht die Konfiguration einer bestimmten Speichergröße, die dem System zur Verfügung steht. Hat Ihr System z.B. 640 KB Hauptspeicher, können Sie festlegen, daß nur 512 KB genutzt werden. In diesem Fall würde das System beim nächsten Einschalten feststellen, daß 640 KB Hauptspeicher vorhanden sind, aber der konfigurierte Wert nur 512 KB beträgt. Das würde zu einem Aufruf des eingebauten Setup-Programms führen. Im Konfigurationsmenü würde die **SPEICHER** -Figur eine Diskrepanz zwischen den vorhandenen und den aktuellen, konfigurierten Werten anzeigen. Sie können nun entweder mit der Arbeit fortfahren oder das SYSTEM SETUP-DIENSTPROGRAMM einsetzen, um die Konfigurationswerte zu ändern.

MATHEMATISCHER KOPROZESSOR

Der mathematische Koprozessor wird als ein Rechteck mit der Nummer **80287** (der Nummer des Koprozessors) dargestellt.

Diese Figur erscheint nur, wenn ein Nichtübereinstimmen zwischen den gespeicherten Werten und der aktuellen Konfiguration festgestellt wird, z.B. wenn das System auf das Vorhandensein des Koprozessors konfiguriert wurde und beim Einschalten keiner als vorhanden gemeldet wird.

ECHTZEITUHR

Die Echtzeituhr wird als ein Rechteck mit den Buchstaben **RTC** dargestellt.

Diese Figur blinkt auf, wenn das System einen Defekt in der internen Systemuhr feststellt.

BATTERIE

Die Darstellung der Batterie ist ein blinkendes Rechteck mit stilisierten Polen.

Diese Figur erscheint nur, wenn die Batterie erschöpft ist. Das bedeutet, daß Ihr System entweder nicht lang genug in Betrieb war, um die Batterie aufzuladen oder daß die Batterie ersetzt werden muß. Normalerweise erscheint dieses Symbol,

- wenn Sie Ihr System zum ersten Mal einschalten
- wenn Sie Ihr System für einen längeren Zeitraum (mehr als 70 Tage) nicht genutzt oder das Netzkabel abgezogen haben.

Um die Batterie zu laden, lassen Sie das System für 8 Stunden, jedoch mindestens zwei, eingeschaltet (Sie können während dieser Zeit mit dem Computer arbeiten). Nach zwei bis acht Stunden schalten Sie das System für einige Sekunden aus und wieder ein. Wenn das blinkende Batteriesymbol erneut erscheint, muß die Batterie ausgewechselt werden.

DAS SYSTEM SETUP DIENSTPROGRAMM

Das System Setup-Dienstprogramm befindet sich mit anderen Dienstprogrammen auf der DIENSTPROGRAMME-Diskette, die in Ihrem Starter Kit enthalten ist. Sie können es anstatt oder in Verbindung mit dem bereits beschriebenen ROM-residenten Setup-Programm verwenden.

Sie werden feststellen, daß dieses Dienstprogramm Leistungen bietet, die im ROM-residenten Setup-Programm

SYSTEMKONFIGURATION

nicht enthalten sind. Sie können z.B. den reservierten Speicher aktivieren oder deaktivieren, die Größe des benutzten RAM-Speichers definieren (z.B. wenn Ihr RAM-Speicher 640 KB hat, Sie aber ein Programm verwenden möchten, daß mit nur 512 KB maximal arbeiten kann), usw.

AUSFÜHRUNG DES SETUP-DIENSTPROGRAMMS

Das SETUP-Dienstprogramm wird mit den folgenden Schritten ausgeführt:

1. Legen Sie die DIENSTPROGRAMME-Diskette in das Diskettenlaufwerk A.
2. Schalten Sie den Computer ein. War der Computer bereits eingeschaltet, dann führen Sie ein RESET durch, indem Sie die Tastenkombination **STRG + ALT + ENTF** drücken. Lassen Sie die drei Tasten los. Das Programm wird in den Speicher geladen, und es erscheint der Auswahlbildschirm für die nationale Sprachversion.

DER AUSWAHLBILDSCHIRM FÜR DIE NATIONALE SPRACHVERSION

Dieser Bildschirm erscheint immer an erster Stelle. Wählen Sie die gewünschte Sprache durch Drücken der Pfeiltasten (aufwärts/abwärts) im numerischen Tastenfeld (oder im Cursorsteuertastenbereich). Wird die gewünschte Sprache in Negativdarstellung angezeigt, so drücken Sie die Taste **ENTER** zur Bestätigung Ihrer Auswahl.

Genauso wird auch in anderen Menüs verfahren, um eine Auswahl zu bestätigen.

DER SYSTEMIDENTIFIKATIONSBILDSCHIRM

Dieser Bildschirm beschreibt die Anwendung des KUNDENTESTS. Lesen Sie die Mitteilungen, und drücken Sie die ENTER-Taste, um fortzufahren.

In bestimmten Fällen, z.B. wenn die Batterie ausgewechselt wurde, geht der KUNDENTEST automatisch in das SETUP-Dienstprogramm über. Anderenfalls wird das Hauptmenü angezeigt.

DER HAUPTMENÜBILDSCHIRM

Das Hauptmenü bietet Ihnen die folgenden vier Optionen:

- . kompletter Systemtest
- . SETUP-Dienstprogramm
- . Sichern (parken) der Schreib/Leseköpfe
- . Test einzelner Komponenten

Eventuell sehen Sie die Meldung "SYSTEM OPTIONEN NICHT GESETZT". In diesem Fall wählen Sie die Option "SETUP-Dienstprogramm". Wenn die SETUP-Optionen auf dem Bildschirm erscheinen, können Sie alle nötigen Einstellungen an Ihrem Computer vornehmen.

DIALOG MIT DEM SETUP-DIENSTPROGRAMM

Das SETUP-Dienstprogramm zeigt auf einer Bildschirmseite Informationen. Eventuell fehlerhaft eingestellte Positionen werden mit einem senkrechten Streifen an der linken Seite markiert. Nach der richtigen Einstellung verschwindet der jeweilige senkrechte Streifen.

SYSTEMKONFIGURATION

Zur Einstellung eines Parameters des SETUP-Menüs befolgen Sie die auf dem Bildschirm gezeigten Anleitungen. Sie wählen einen Parameter, indem Sie den Cursor auf ihn positionieren und dann die ENTER Taste drücken. Nachdem der Wert richtig gesetzt wurde, drücken Sie erneut ENTER , um Ihre Wahl zu bestätigen.

Verwenden Sie auf dem SETUP-Bildschirm das numerische Tastenfeld zur Eingabe von Datum und Zeit. Alle anderen Werte werden aus einer Liste zulässiger Werte ausgewählt, die Ihnen vom Programm vorgeschlagen werden. Markieren Sie Ihre Auswahl mit Hilfe der Tasten aufwärts (↑) und abwärts (↓). Die Aufwärtspfeiltaste zeigt den nächstgrößeren Wert in der Liste und die Abwärtspfeiltaste den nächstkleineren Wert. Speicherwerte können Sie auch markieren, indem Sie die PG UP bzw. die PG DN- Taste benutzen.

Wenn die Werte der Positionen eingestellt worden sind, drücken Sie die ESC -Taste. Damit wird das System neu gestartet und entsprechend den gespeicherten Werten konfiguriert.

Mögliche Werte für die Konfigurationsparameter

Es folgt eine Darstellung der zugelassenen Werte für die einzelnen Konfigurationsparameter.

Datum (tt-mm-jjjj)

Es kann jedes gültige Datum eingegeben werden, "mm" stellt den Monat, "tt" den Tag und "jjjj" das Jahr dar.

Uhrzeit (hh-mm-ss)

Es kann jede gültige Zeit im 24-Stundensystem eingegeben werden, "hh" stellt die Stunde, "mm" die Minute und "ss" die Sekunde dar.

Größe des Hauptspeichers (Basisspeicher)

Dieser Parameter definiert den im Bereich von 0 bis 640 KB zu adressierenden Speicheranteil, den das System verwenden soll. Die zulässigen Werte sind:

<512 KB> <640 KB>

Stellen Sie diesen Wert entsprechend des im System vorhandenen Basisspeichers ein.

Speichererweiterung (extended memory)

Dieser Parameter teilt dem System mit, wieviel Speicher über 640 KB hinaus als Speichererweiterung verwendet werden soll. Sie können diesen Wert ändern, indem Sie die Aufwärts- und Abwärtspeiltasten drücken. Jedesmal wenn die Aufwärtspeiltaste gedrückt wird, steigt der Wert um 128 KB. Jedesmal wenn Sie die PG UP (PG DN)-Taste drücken, steigt (fällt) der Wert um 1 MB. Wird der richtige Wert angezeigt (Gesamtspeicher minus 640 KB), drücken Sie die ENTER-Taste.

Reservierter Speicher

Der reservierte Speicher ist ein besonderer RAM-Bereich von 128 KB, der - wenn aktiviert - vom System für die BIOS und Video-BIOS-Routinen verwendet wird. Ist dieser Speicherbereich aktiviert, d.h. für das System zugänglich, kann Ihr System schneller arbeiten.

SYSTEMKONFIGURATION

Die möglichen Optionen sind:

<aktiviert -System +Video BIOS>
<aktiviert -nur System BIOS>
<deaktiviert>

Der Standardwert ist:

<aktiviert -System +Video BIOS>

Hinweis: Manche Karten (oder Kartenkombinationen) und Anwendungsprogramme lassen die Verwendung des reservierten Speichers nicht zu. Lesen Sie die den Erweiterungskarten bzw. Softwareprogrammen beigefügte Dokumentation, um festzustellen, ob Sie den reservierten Speicher deaktivieren müssen.

Diskettenlaufwerk 1 (A)

Dieser Parameter definiert, ob das erste Diskettenlaufwerk vorhanden ist bzw. legt dessen Kapazität fest. Die zulässigen Werte sind:

<nicht vorhanden> <1,2 MB> <1,44 MB>

Entnehmen Sie den korrekten Wert dem Werkskonfigurationsaufkleber auf der Unterseite der Basiseinheit.

Diskettenlaufwerk 2 (B)

Dieser Parameter definiert, ob das zweite Diskettenlaufwerk (B) vorhanden ist bzw. legt dessen Kapazität fest. Die zulässigen Werte sind :

<nicht vorhanden> <360 KB> <720 KB> <1.2 MB> <1.44 MB>

Festplatte 1

Dieser Parameter gibt das Vorhandensein, die Speicherkapazität und die Art des Festplattenlaufwerks an. Es gibt eine Reihe von zulässigen Werten, die im folgenden Format angezeigt werden:

<nicht vorhanden>

<Festplattenlaufwerksart> <Kapazität der Festplatte>

Der richtige Wert für das Laufwerk in Ihrem System wird auf dem Werkskonfigurationsaufkleber unten auf der Basiseinheit angegeben.

Mathematischer Koprozessor

Dieser Parameter gibt das Vorhandensein des mathematischen Koprozessors INTEL 80287 auf der Hauptplatine an. Die zulässigen Werte sind:

<Nicht vorhanden> <Vorhanden>

Primärbildschirmcontrollertyp

Die zulässigen Werte dieses Parameters hängen von der Art der Bildschirmcontroller ab, die im System vorhanden sind.

VERLASSEN DES SETUP-PROGRAMMS

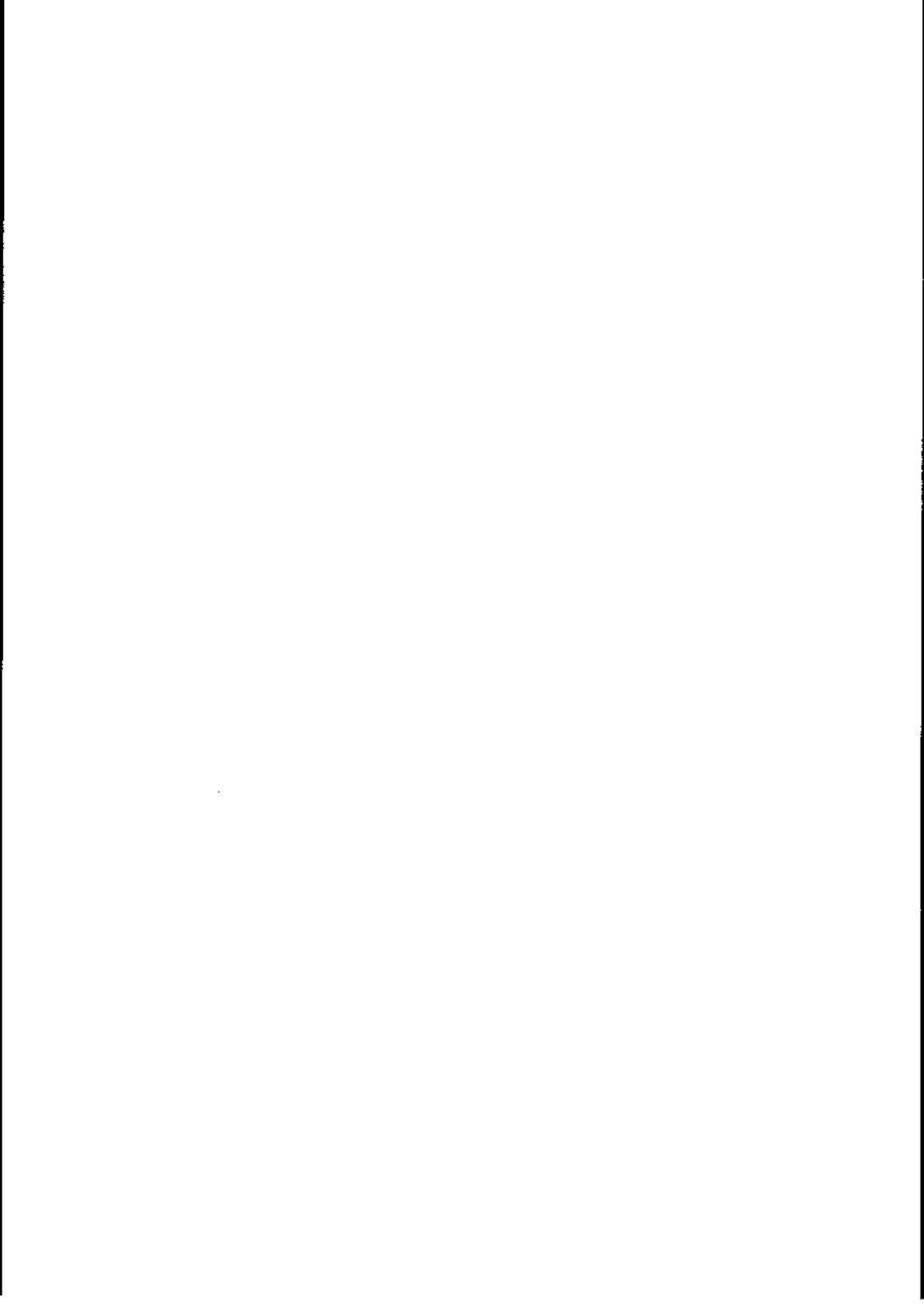
Wenn Sie alle erforderlichen Parameter eingestellt haben, können Sie das Setup-Dienstprogramm verlassen. Nehmen Sie zuerst die DIENSTPROGRAMME-Diskette aus Laufwerk A, und drücken Sie anschließend die Taste ESC .

SYSTEMKONFIGURATION

- Wenn Sie nur die Datums- und Zeitparameter gesetzt haben, erscheint wieder das Hauptmenü. Drücken Sie nochmal die ESC-Taste, und das System wird automatisch neu geladen: die Autodiagnosemeldungen erscheinen auf dem Bildschirm.
- Wenn Sie einen oder mehrere Parameter gewählt haben, die den Systemspeicher betreffen, erscheint eine Meldung, die Sie auffordert, das System auszuschalten. Schalten Sie das System kurz aus und wieder ein. Die Autodiagnosetests werden durchgeführt, und die entsprechenden Meldungen erscheinen auf dem Bildschirm.
- Wenn Sie andere Parameter als die oben erwähnten gesetzt haben, führt das System automatisch ein Reset aus. Die Autodiagnosemeldungen erscheinen auf dem Bildschirm.

INSTALLATION DES BETRIEBSSYSTEMS

Nachdem Sie Ihr System mit Hilfe des Setup-Dienstprogramms oder des eingebauten Setup-Programms korrekt konfiguriert haben, können Sie das Betriebssystem installieren. Entnehmen Sie die entsprechenden Anweisungen Ihrem Betriebssystemhandbuch, das mit demselben geliefert wird.



Dienstprogramme

Die Dienstprogramme-Diskette, die sich in Ihrem Starter Kit befindet, enthält:

- das PASSWORD-Dienstprogramm, mit dem Sie ein persönliches Password erzeugen, abändern oder löschen können.
- das SOUND-Dienstprogramm zur Regulierung der Lautstärke des eingebauten Lautsprechers.
- die GOSLOW/GOFAST und AUTOSLOW-Dienstprogramme zur Veränderung der Verarbeitungsgeschwindigkeit des Systems.

Dieses Kapitel erklärt die Anwendung der oben erwähnten Dienstprogramme.

DAS PASSWORD-DIENSTPROGRAMM

Das PASSWORD-Dienstprogramm können Sie benutzen, um einen **elektronischen Schlüssel** zu aktivieren, der die Datensicherheit erhöht und unerlaubten Zugriff verhindert. Ihr Password besteht aus acht beliebigen Zeichen und wird im ROM-Speicher (Festwertspeicher) des Computers gespeichert.

Bei Eingabe erscheint auf dem Bildschirm ein X für jedes gespeicherte Zeichen; mit anderen Worten: das tatsächliche Password wird nicht auf dem Bildschirm angezeigt. Zur Vorsicht (falls Sie Ihr Password vergessen sollten) notieren Sie sich Ihr Password und bewahren die Notiz an einem sicheren Ort auf. Eine Bildschirmanzeige des Passwords ist unmöglich.

Wenn das Password eingegeben worden ist, bricht die Autodiagnose bei jedem Einschalten ab, und eine Meldung in Form eines stilisierten Schlüssels verlangt von Ihnen die Eingabe Ihres Passwords. Sie haben dann drei Versuche, um

das Password richtig einzugeben. Danach wird das System blockiert. Um fortzufahren, muß ein Hardware Reset durchgeführt werden.

EINFÜGEN, ÄNDERN UND LÖSCHEN DES PASSWORDS

1. Legen Sie die DIENSTPROGRAMME-Diskette ins Laufwerk A und wenn das Systembereitschaftszeichen A> erscheint, geben Sie ein:

passwd

Drücken Sie danach die ENTER-Taste.

2. Sie erhalten ein Menü, das folgende drei Optionen enthält:

- . Eingabe eines Password
- . Änderung des Password
- . Löschen des Password

3. Wählen Sie die gewünschte Option, wie im Menü angegeben, und drücken Sie anschließend die ENTER-Taste, um Ihre Wahl zu bestätigen.

Von nun an führen Sie entsprechende Bildschirmmeldungen durch das Programm; halten Sie sich an diese Anweisungen.

Das oben beschriebene Verfahren setzt voraus, daß Sie das PASSWORD-Dienstprogramm von der Dienstprogramme-Diskette laden. Natürlich können Sie dieses Dienstprogramm auch auf die Festplatte oder Ihre Systemdiskette kopieren (Datei passwd.exe). Ihr Betriebssystemhandbuch enthält weitere Informationen darüber, wie man Programme bzw. Dateien auf die Festplatte oder Diskette kopiert.

DIENSTPROGRAMME

DAS SOUND-DIENSTPROGRAMM

Mit diesem Dienstprogramm können Sie die Lautstärke des eingebauten Lautsprechers regulieren. Das von Ihnen eingestellte Volumen wird im CMOS -Speicher Ihres Computers registriert und bleibt solange unverändert, bis Sie eine andere Lautstärke wählen. Im Werk wird der Lautsprecher auf eine mittlere Lautstärke eingestellt.

EINSTELLEN DER LAUTSTÄRKE

Legen Sie die DIENSTPROGRAMME-Diskette ins Laufwerk A und bei Erscheinen des Systemprompts, geben Sie ein:

sound n

wobei n einen Wert zwischen 0 und 8 darstellt; je höher der gewählte Wert, umso höher ist auch die Lautstärke: d.h. 0 = Lautstärke aus, 8 = maximale Lautstärke.

Drücken Sie dann die ENTER-Taste.

Das oben beschriebene Verfahren setzt voraus, daß Sie das SOUND-Programm von der DIENSTPROGRAMME-Diskette laden. Natürlich können Sie dieses Programm (d.h. die Datei SOUND.exe) auch auf Ihre Systemdiskette oder auf die Festplatte kopieren. Ihr Betriebssystemhandbuch liefert weitere Informationen darüber, wie man Programme bzw. Dateien auf eine Diskette oder die Festplatte kopiert.

GOSLOW/GOFAST, AUTOSLOW- DIENSTPROGRAMME

Die Mikroprozessorgeschwindigkeit Ihres Systems ist deutlich höher als bei PC-Systemen früherer Generationen. Das ist bei den meisten Softwareprogrammen und Netzwerken kein Problem. Es gibt jedoch eine Reihe von Programmen, die zur korrekten Ausführung eine verringerte Systemgeschwindigkeit voraussetzen. Dabei handelt es sich um Programme zur Terminalemulation und früheren Netzwerkversionen.

ÄNDERUNG DER MIKROPROZESSORGESCHWINDIGKEIT

Mit den GOSLOW/GOFAST und AUTOSLOW-Dienstprogrammen sowie den sogenannten "selbstbootenden" Programmen im SLOW MODE stehen Ihnen drei Möglichkeiten zur Veränderung der Systemgeschwindigkeit zur Verfügung. Welches Sie im einzelnen Fall anwenden, hängt vom auszuführenden Programm ab:

1. **Goslow/Gofast:** Während Sie unter Ihrem Betriebssystem arbeiten, können Sie die Mikroprozessorgeschwindigkeit soweit reduzieren, daß sie etwa einem XT-kompatiblen 4.77 MHz-PC entspricht, und dann zur normalen 8 MHz-Mikroprozessorgeschwindigkeit zurückkehren, indem Sie einfache Eintragungen auf der Befehlszeile vornehmen. Verwenden Sie dieses Verfahren bei Programmen, die unter Ihrem Betriebssystem laufen. Verwenden Sie diese Methode nicht im Zusammenhang mit dem unten beschriebenen Autoslow-Umschaltverfahren.
2. **Autoslow:** Während Sie unter Ihrem Betriebssystem arbeiten, können Sie die Systemgeschwindigkeit auf die eines XT-kompatiblen 4.77 MHz-PC verringern, **wenn eine Disketteneingabe/ausgabe stattfindet.** Ist die Disketteneingabe bzw.-ausgabe beendet, kehrt Ihr System automatisch zur normalen 8 MHz-Mikroprozessorgeschwindigkeit zurück. Dies geschieht

DIENSTPROGRAMME

durch eine einfache Eingabe auf der Befehlszeile. Das Programm bleibt resident und schaltet zwischen den beiden Geschwindigkeiten hin und her, bis Sie den Computer ausschalten.

Verwenden Sie das Autoslow-Programm insbesondere für kopiergeschützte Programme, die für langsamere Taktgeschwindigkeiten entwickelt wurden.

- 3. Einleitung einer Arbeitssitzung mit langsamer Geschwindigkeit:** Einige Programme, die eine verringerte Verarbeitungsgeschwindigkeit benötigen, arbeiten unter ihrem eigenen Betriebssystem. Starten Sie eine normale Arbeitssitzung mit 8 Mhz-Systemgeschwindigkeit unter Ihrem Betriebssystem. Verringern Sie die Systemgeschwindigkeit, sodaß sie etwa der eines 4.77-Mhz XT-kompatiblen Systems entspricht. Dazu verwenden Sie den GOSLOW-Befehl, wie unten beschrieben.

Ist die Systemgeschwindigkeit verlangsamt worden, legen Sie die Diskette mit dem selbstladenden Betriebssystem ins Laufwerk A und führen ein Systemreset aus: drücken Sie die Tasten STRG, ALT und ENTF gleichzeitig. Lassen Sie dann die Tasten los. Ihr System wird mit der langsamen Geschwindigkeit neu gestartet. Das selbstladende System auf der Diskette in Laufwerk A wird geladen.

Die oben genannten Verfahren sind mit Hilfe der in Laufwerk A eingelegten DIENSTPROGRAMME-Diskette möglich. Es ist jedoch effizienter, die GOSLOW/GOFAST und AUTOSLOW-Programme in das Hauptverzeichnis auf Ihrer Festplatte oder Betriebssystemdiskette zu kopieren. In Ihrem Betriebssystemhandbuch finden Sie weitere Informationen, wie man Programme auf die Festplatte oder eine Diskette kopiert.

ANWENDUNG DER GOSLOW/GOFAST UND AUTOSLOW-DIENSTPROGRAMME

GOSLOW/GOFAST - MANUELLE UMSCHALTUNG

Legen Sie die DIENSTPROGRAMME-Diskette ins Laufwerk A und geben Sie ein:

goslow

Drücken Sie dann ENTER. Um zur normalen Mikroprozessorgeschwindigkeit zurückzukehren, geben Sie folgenden Befehl ein:

gofast

Anschließend ENTER drücken.

Hinweis : Wurde die Mikroprozessorgeschwindigkeit mit Hilfe des GOSLOW-Befehls verlangsamt, arbeitet das System solange mit der verringerten Geschwindigkeit, bis entweder der GOFAST-Befehl eingegeben oder das System kurz aus- und wieder eingeschaltet wurde. Ein Systemreset über die Tastatur bringt den Mikroprozessor nicht auf die normale 8-Mhz-Geschwindigkeit zurück.

AUTOSLOW - AUTOMATISCHE UMSCHALTUNG

Legen Sie die DIENSTPROGRAMME-Diskette ins Laufwerk A und geben Sie ein:

autoslow

Drücken Sie die ENTER-Taste.

DIENSTPROGRAMME

durch eine einfache Eingabe auf der Befehlszeile. Das Programm bleibt resident und schaltet zwischen den beiden Geschwindigkeiten hin und her, bis Sie den Computer ausschalten.

Verwenden Sie das Autoslow-Programm insbesondere für kopiergeschützte Programme, die für langsamere Taktgeschwindigkeiten entwickelt wurden.

3. **Slow mode:** Eine weitere Möglichkeit der Systemgeschwindigkeitsreduzierung bieten die sogenannten Programme im slow mode. Leiten Sie eine Arbeitssitzung mit langsamer Geschwindigkeit von Laufwerk A mit Hilfe des selbstbootenden GOSLOW-Dienstprogramm ein. Um zur normalen 8 MHz-Taktgeschwindigkeit zurückzukehren, müssen Sie ein Hardware Reset ausführen oder das System kurzzeitig aus- und dann wieder einschalten.

Verwenden Sie dieses Verfahren für Programme, die nicht unter Ihrem Betriebssystem laufen, sondern sich ihr eigenes Betriebssystem laden.

Die ersten beiden Verfahren sind mit Hilfe der in Laufwerk A eingelegten DIENSTPROGRAMME-Diskette möglich. Es ist jedoch effizienter, die GOSLOW/GOFAST und AUTOSLOW-Programme in das Hauptverzeichnis auf Ihrer Festplatte oder Betriebssystemdiskette zu kopieren. In Ihrem Betriebssystemhandbuch finden Sie weitere Informationen, wie man Programme auf die Festplatte oder eine Diskette kopiert.

Das dritte Verfahren ist nur möglich, wenn sich eine Diskette mit dem SELBSTBOOTENDEN GOSLOW-Dienstprogramm im Laufwerk A befindet.

ANWENDUNG DER GOSLOW/GOFAST UND AUTOSLOW-DIENSTPROGRAMME

GOSLOW/GOFAST - MANUELLE UMSCHALTUNG

Legen Sie die DIENSTPROGRAMME-Diskette ins Laufwerk A und geben Sie ein:

goslow

Drücken Sie dann ENTER. Um zur normalen Mikroprozessorgeschwindigkeit zurückzukehren, geben Sie folgenden Befehl ein:

gofast

Anschließend ENTER drücken.

AUTOSLOW - AUTOMATISCHE UMSCHALTUNG

Legen Sie die DIENSTPROGRAMME-Diskette ins Laufwerk A und geben Sie ein:

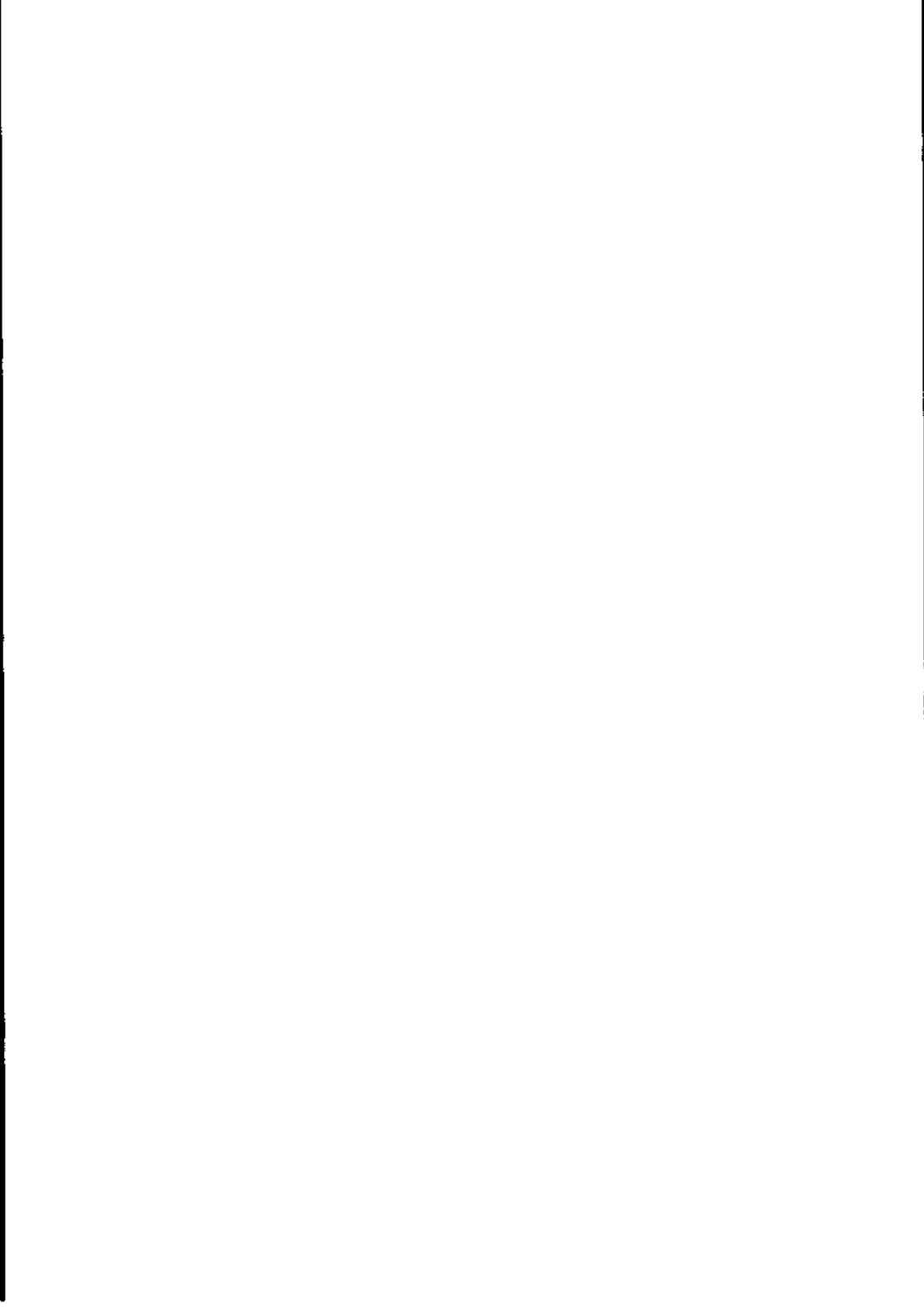
autoslow

Drücken Sie die ENTER-Taste.

Hinweis : Ist das Autoslow-Programm geladen worden, bleibt es im Speicher resident, bis Sie das System abschalten oder ein Reset durchführen. Verwenden Sie dieses Programm nicht mehr als einmal während einer Arbeitssitzung. Jedesmal wenn Sie den autoslow-Befehl eingeben, wird eine weitere Kopie des Autoslow-Programms in den Speicher geladen, was den verfügbaren Platz für andere Programme reduziert.

DIENSTPROGRAMME

Hinweis : Ist das Autoslow-Programm geladen worden, bleibt es im Speicher resident, bis Sie das System abschalten oder ein Reset durchführen. Verwenden Sie dieses Programm nicht mehr als einmal während einer Arbeitssitzung. Jedesmal wenn Sie den autoslow-Befehl eingeben, wird eine weitere Kopie des Autoslow-Programms in den Speicher geladen, was den verfügbaren Platz für andere Programme reduziert.



DISKETTEN, FESTPLATTEN UND LAUFWERKE

EINLEITUNG

Ihr System verwendet 3.5"-Disketten, um Daten zu speichern. Einige Konfigurationen sind mit einer Festplatte ausgerüstet; Sie können auch eine zusätzliche Festplatte installieren, um die Speicherkapazität Ihres Systems zu erhöhen. Um das System optimal zu nutzen, sollten Sie sich mit diesen Datenträgern vertraut machen. Sie werden in diesem Kapitel besprochen.

DISKETTEN

Ihre Basiseinheit ist mit einem oder zwei 3.5"-Diskettenlaufwerken ausgerüstet. Disketten werden für die Speicherung von Daten, Programmen, Dateien, Gruppen zusammengehöriger Befehle, Texten usw. verwendet. Das Betriebssystem und die Anwendungsprogramme werden auf Disketten geliefert. Je nach Art des installierten Diskettenlaufwerks bearbeitet Ihr System Diskettenkapazitäten bis zu 1,44 MB (1 Byte entspricht einem alphanumerischen Zeichen).

HANDHABUNG UND PFLEGE DER DISKETTEN

Die 3.5"-Disketten sind widerstandsfähig, aber nicht unzerstörbar. Eine sorgfältige Pflege minimiert die Gefahr einer Beschädigung:

- Biegen Sie die Disketten nicht.
- Berühren Sie keine offenliegenden Oberflächen.
- Vermeiden Sie das Eindringen von Staub.
- Versuchen Sie nicht, den offenliegenden Teil der Disketten zu reinigen.
- Legen Sie keine schweren Gegenstände, z.B. Bücher, auf Disketten.

- Befestigen Sie keine Gegenstände mit Büroklammern oder Gummibändern an den Disketten.
- Setzen Sie die Disketten nicht Wärme, Sonnenlicht, Magnetfeldern und Röntgenstrahlen aus.

ETIKETTEN

Auf einer Diskette befinden sich zwei Etiketten:

- das vom Hersteller angebrachte Daueretikett (11,A)
- das von Ihnen befestigte Beschriftungsetikett (11,B)

Das erste wird als Daueretikett bezeichnet, weil es nicht entfernt wird. Das zweite wird temporär genannt, da Sie es abziehen können. Für eine verlängerte Diskettenlebensdauer beachten Sie bitte folgendes:

- Vermeiden Sie die Beschriftung eines Etiketts, das sich bereits auf der Diskette befindet.
- Kleben Sie keine Etiketten übereinander. Ziehen Sie immer das alte Etikett ab, bevor Sie das neue aufkleben. Legen Sie dafür die Diskette flach auf einen Tisch.

SCHREIBSCHUTZ

Wenn Sie den Schreibschutz einer Diskette aktivieren, kann der Inhalt nicht verändert werden. Das System kann von einer schreibgeschützten Diskette lesen, aber nicht darauf schreiben. Um das ungewollte Überschreiben der auf Disketten gespeicherten Daten zu vermeiden, sollten Sie es sich zur Gewohnheit machen, die Disketten mit einem Schreibschutz zu versehen.

DISKETTEN, FESTPLATTEN UND LAUFWERKE

Abb. 11 zeigt den Schreibschutz bei einer 3.5"-Diskette.

In einer Ecke der Diskette befindet sich der Schreibschutzschieber (11,C). Schieben Sie ihn mit dem Fingernagel oder einer Bleistiftspitze nach unten, bis Sie ihn einrasten hören. In dieser Position kann das System die Diskette nur lesen, aber nicht auf sie schreiben.

Wenn Sie den Schreibschutz entfernen wollen, um Daten auf der Diskette hinzuzufügen oder zu ändern, lassen Sie den Schieber in der oberen Position einrasten. In dieser Position kann das System auf der Diskette lesen und schreiben.

DISKETTENLAUFWERKE

Ein 3.5"-Diskettenlaufwerk ist ein elektromechanisches Gerät, das die Diskette dreht und Lese/Schreibköpfe enthält. Das System kann von der sich drehenden Diskette ablesen und, wenn sie nicht schreibgeschützt ist, auf sie schreiben.

EINLEGEN UND HERAUSNEHMEN DER DISKETTEN

Abb. 12 zeigt das Einlegen und Herausnehmen einer 3,5"-Diskette.

Beachten Sie dabei folgendes:

- Normalerweise sollte das System eingeschaltet sein, bevor eine Diskette eingelegt wird.
- Entfernen Sie **AUF KEINEN FALL** eine Diskette, während das System darauf zugreift. Dadurch können die Daten auf der Diskette zerstört werden.

Ob das System auf die Diskette zugreift, können Sie daran erkennen, daß die Anzeigeleuchte (12,A) leuchtet.

Arbeiten mit einer 3,5''-Diskette

- Einlegen:

1. Halten Sie die Diskette so, daß der Pfeil oben liegt und auf das Diskettenlaufwerk zeigt (12,C).
2. Schieben Sie die Diskette vorsichtig in das Laufwerk, bis Sie sie einrasten hören.
3. Der Diskettenauslöseknopf (12,B) wird automatisch herausgedrückt. Die Diskette wird durch einen speziellen Mechanismus positioniert.

- Herausnehmen:

Wenn Sie die Arbeitssitzung beenden, drücken Sie den Diskettenauslöseknopf (12,B). Die Diskette wird teilweise aus dem Laufwerk herausgeschoben. Sie kann dann leicht herausgenommen werden.

DISKETTENKOMPATIBILITÄT

Anwendungssoftware kann auf 3,5''-Disketten mit einer Kapazität von 720 KB erworben werden. Wenn Ihr System mit einem 3,5''-Diskettenlaufwerk mit einer Kapazität von 1,44 MB ausgerüstet ist, sollten Sie sich der folgenden Kompatibilitätsfaktoren bewußt sein.

Beim MS-DOS-Betriebssystem kann ein 1,44 MB-Diskettenlaufwerk sowohl 1,44 MB- als auch 720 KB-Disketten lesen und beschreiben. Informationen über das Lesen und Beschreiben von Disketten mit diesen Kapazitäten entnehmen Sie bitte dem Handbuch, das mit Ihrem Betriebssystem geliefert wird.

Wenn Sie Fragen in bezug auf ein Softwarepaket haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

DISKETTEN, FESTPLATTEN UND LAUFWERKE

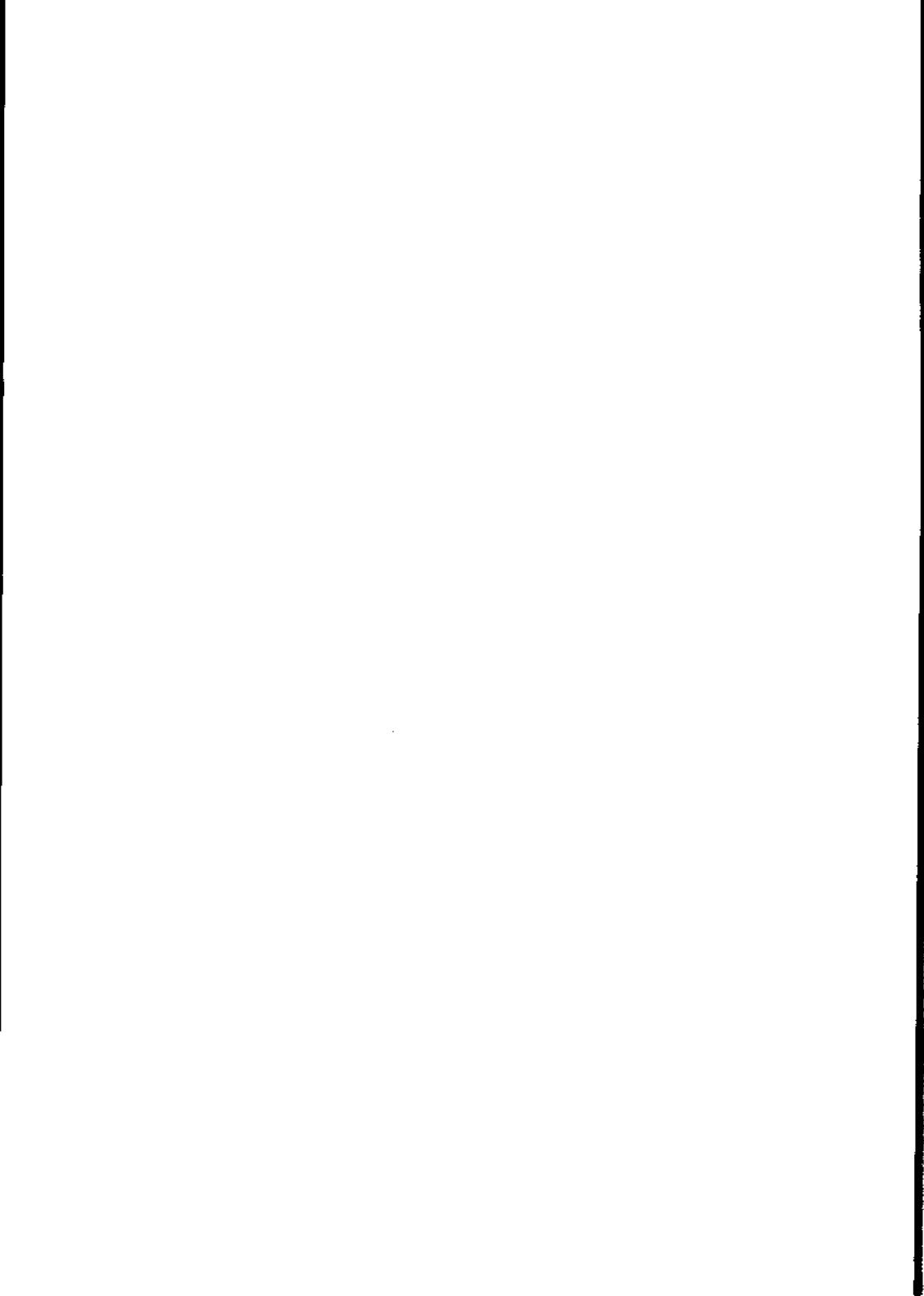
FESTPLATTE

Eine Festplatte ist ein Massenspeichergerät. Ist Ihre Basiseinheit mit einer Festplatte ausgerüstet, bildet sie Ihr primäres Speichermedium.

Eine Festplatte besteht aus einer Reihe von Platten und Lese-/Schreibköpfen in einem abgeschlossenen Gehäuse. Die Platten können nicht entfernt werden. Im Betrieb ähneln sie jedoch einem Diskettenlaufwerk. Die Platten können gelesen und beschrieben werden, solange sie sich drehen.

Daten können leicht von der Diskette auf die Festplatte und umgekehrt übertragen werden. Normalerweise wird der Inhalt der Systemdiskette und alle Anwendungsprogramme auf die Festplatte kopiert. Danach können Sie ausschließlich mit der Festplatte arbeiten und die Disketten nur für die Sicherung wichtiger Programme und Dateien verwenden. Wir empfehlen jedoch, daß Sie die DIENSTPROGRAMME-Diskette nicht auf die Festplatte kopieren.

Achtung : Wenn Sie Ihr System an einen anderen Ort transportieren müssen, führen Sie die Option SICHERN DER SCHREIB/LESEKÖPFE auf der DIENSTPROGRAMME-Diskette aus. Damit werden die Lese/Schreibköpfe der Festplatte während des Transports geschützt. Einzelheiten entnehmen Sie bitte Anhang A.



FEHLERSUCHE-UND BESEITIGUNG

In einigen Situationen können kleinere Probleme auftreten, deren Ursache Sie mit Hilfe folgender Tabelle einkreisen können. Ist das Problem oder eine Lösung nicht in der Tabelle enthalten, verwenden Sie die KUNDENTEST-Diskette, um das Problem zu isolieren und rufen Sie dann den Servicetechniker an.

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Das System geht nicht in Betrieb	Anschluß des Netzkabels nicht korrekt	Prüfen Sie den Anschluß des Netzkabels an Basiseinheit u. Bildschirm. Überprüfen Sie den richtigen Anschluß an die Steckdose u. die Stellung des Netzschalters(im Einschaltzustand muß der Schalter vollständig gedrückt sein) Prüfen Sie, ob Spannung in der Steckdose vorhanden ist (schließen Sie ein anderes elektrisches Gerät an die Steckdose an).
Bildschirm zeigt nichts an	Kontrast- oder Helligkeitsregler in der falschen Position.	Drehen Sie Kontrast- u. Helligkeitsregler gegen den Uhrzeigersinn, bis etwas auf dem Monitor erscheint.
	Anschluß des Signalkabels nicht korrekt.	Überprüfen Sie die Anschlüsse des Signalkabels.

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
	Videocontroller nicht korrekt installiert	Überprüfen Sie, ob der Videocontroller richtig im Steckplatz sitzt.
Die Tastatur arbeitet nicht die anderen Module sind in Ordnung	Anschluß der Tastatur nicht in Ordnung.	Überprüfen Sie den richtigen Anschluß des Tastaturkabels
Während der Autodiagnose erscheint eine "FAIL"-Meldung.	Kurzzeitige Störungen im Spannungsnetz.	Führen Sie ein Hardware Reset aus. Erscheint die Meldung weiterhin, rufen Sie den Kundendienst.
Die Diskette im Laufwerk kann nicht gelesen/ beschrieben werden	Diskette falsch eingelegt	Entfernen Sie die Diskette aus dem Laufwerk und legen Sie sie sorgfältig wieder ein.
	Diskette schreibgeschützt.	Entfernen Sie den Schreibschutz.
	Diskette nicht formatiert.	Formatieren Sie die Diskette.
	Diskette beschädigt.	Ersetzen Sie die Diskette durch eine andere.
	Laufwerk defekt.	Rufen Sie den Kundendienst.

FEHLERSUCHE-UND BESEITIGUNG

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Das System arbeitet unzuverlässig Unkontrollierbare Programmausführung. Die Festplatte arbeitet nicht zuverlässig.	Steckdose nicht geerdet oder schlecht geerdet	Schließen Sie das System an eine richtig geerdete Steckdose an. Lassen Sie den Erdungsanschluß der Steckdose überprüfen.
Das System reagiert nicht. Die Tastatur ist blockiert.	Das System hat die Programmkontrolle verloren.	Führen Sie ein Hardware-Reset aus.
Der Drucker arbeitet nicht	Druckerkabel falsch angeschlossen	Überprüfen Sie den Anschluß des Druckerkabels
	Der Drucker befindet sich im LOCAL-Modus.	Setzen Sie den Drucker in den ONLINE-Modus.
	Falsche Druckerkonfiguration.	Überprüfen Sie die Druckerkonfiguration im Drucker- bzw. Betriebssystemhandbuch (Mikroschalter, Übertragparameter usw.).

Tabelle 4. Fehlersuche

DAS DIAGNOSEPROGRAMM

In diesem Starter-Kit finden Sie eine Diskette mit der Bezeichnung DIENSTPROGRAMME. Diese Diskette enthält u.a. ein Diagnoseprogramm, mit dessen Hilfe sämtliche installierten Hardwarekomponenten überprüft werden können.

Sie können einzelne Systemkomponenten mit Hilfe dieses Programms überprüfen. Die Ergebnisse zeigen Ihnen, welche Komponente als defekt erkannt wurde.

Wenn Sie ein Problem mit dem System haben, dann sollten Sie dieses Diagnoseprogramm einsetzen, bevor Sie den Kundendienst anrufen. So sparen Sie Zeit, indem Sie dem Kundendienst die Testresultate vorlegen.

ANMERKUNG : Vor der erstmaligen Verwendung sollten Sie eine Kopie der DIENSTPROGRAMME-Diskette erstellen. Bewahren Sie die Originaldiskette an einem sicheren Ort auf, und führen Sie die Prüfungen mit der Kopie durch. Im Betriebssystemhandbuch wird die Anfertigung einer Diskettenkopie beschrieben.

LADEN UND EINSATZ DES DIAGNOSEPROGRAMMS

Um das Diagnoseprogramm zu laden und durchzuführen, sind die folgenden Schritte auszuführen:

1. Legen Sie eine Kopie der DIENSTPROGRAMME-Diskette ins Laufwerk A.
2. Schalten Sie das System ein. Falls das System schon eingeschaltet war, führen Sie durch Drücken der Tastenkombination STRG+ALT+ENTF ein System-Reset aus. Lassen Sie die drei Tasten los. Das Diagnoseprogramm wird in den Speicher geladen.
3. Wenn der Bildschirm das Sprachwahlmenü zeigt, wählen Sie die gewünschte Sprache für die Programmierungen gemäß der Anleitung auf dem Bildschirm.

FEHLERSUCHE-UND BESEITIGUNG

4. Es erscheint eine Bildschirmanzeige mit Erläuterungen zum Diagnoseprogramm. Drücken Sie die ENTER-Taste.
5. Auf dem Bildschirm erscheint das Hauptmenü. Für die Durchführung des Diagnoseprogramms können Sie zwischen einem automatischen Test des gesamten Systems oder einem Test einzelner Komponenten wählen.

Darüberhinaus enthält das Hauptmenü zwei andere Optionen: "SYSTEM SETUP" (= Einstellung der Systemparameter) und "SICHERN DER LESE/SCHREIBKÖPFE". Das Dienstprogramm SETUP wird in Kapitel 5 beschrieben. Die Option "Sichern der Lese/Schreibköpfe", die am Schluß dieses Kapitels erläutert wird, positioniert die Festplattenköpfe für einen Transport des Systems in eine sichere Zone.

Wählen Sie die gewünschte Option, indem Sie die Bildschirmanzeigen befolgen.

6. Wenn Sie den Test zur Überprüfung einzelner Komponenten gewählt haben, gibt das System eine Liste der Komponenten aus, die getestet werden können.

Wenn Sie den automatischen Test gewählt haben, werden alle Module nacheinander geprüft.

7. Wenn eine Option gewählt wird, zeigt der Bildschirm den Namen und eine graphische Darstellung der zu prüfenden Komponente. Der Prozentsatz der bis zum Testende verbleibenden Zeit erscheint in einem Rechteck auf dem Bildschirm.

Es wird eine Meldung angezeigt, die Sie auffordert, bis zum Ende der Prüfung zu warten. Ist der Test beendet, zeigt eine Meldung an, ob er erfolgreich war.

8. Bei dem Diskettenlaufwerktest erscheint eine Meldung, die Sie auffordert, die DIENSTPROGRAMME-Diskette herauszunehmen und eine formatierte Leerdiskette einzulegen (die vom Test als Arbeitsdiskette verwendet

wird). Diese Diskette darf nicht schreibgeschützt sein.

Wenn der Diskettenlaufwerktest beendet ist, müssen Sie die verwendete Arbeitsdiskette neu formatieren, bevor Sie sie wieder verwenden können.

9. Nehmen Sie die Arbeitsdiskette heraus, und legen Sie die DIENSTPROGRAMME-Diskette wieder ein, um fortzufahren.

Der Einsatz des Diagnose-Programms ist problemlos. Die auf dem Bildschirm erscheinenden Meldungen führen Sie durch das Programm. Sie brauchen sich keine Sorgen zu machen, wenn Sie die falsche Auswahl treffen.

Wenn eine Störung angezeigt wird, die sich nicht mit der vorhergezeigten Tabelle beheben läßt, wenden Sie sich an Ihren Händler oder einen autorisierten Kundendienst. Teilen Sie ihm die Testresultate mit.

ANMERKUNG: Wenn Sie ein optionales Peripheriegerät erwerben, erhalten Sie eine Diskette mit entsprechenden Diagnoseprüfungen. Mit dieser Diskette können Sie das optionale Modul einzeln überprüfen, Sie können aber auch das Testprogramm auf der Kopie der DIENSTPROGRAMME-Diskette installieren.

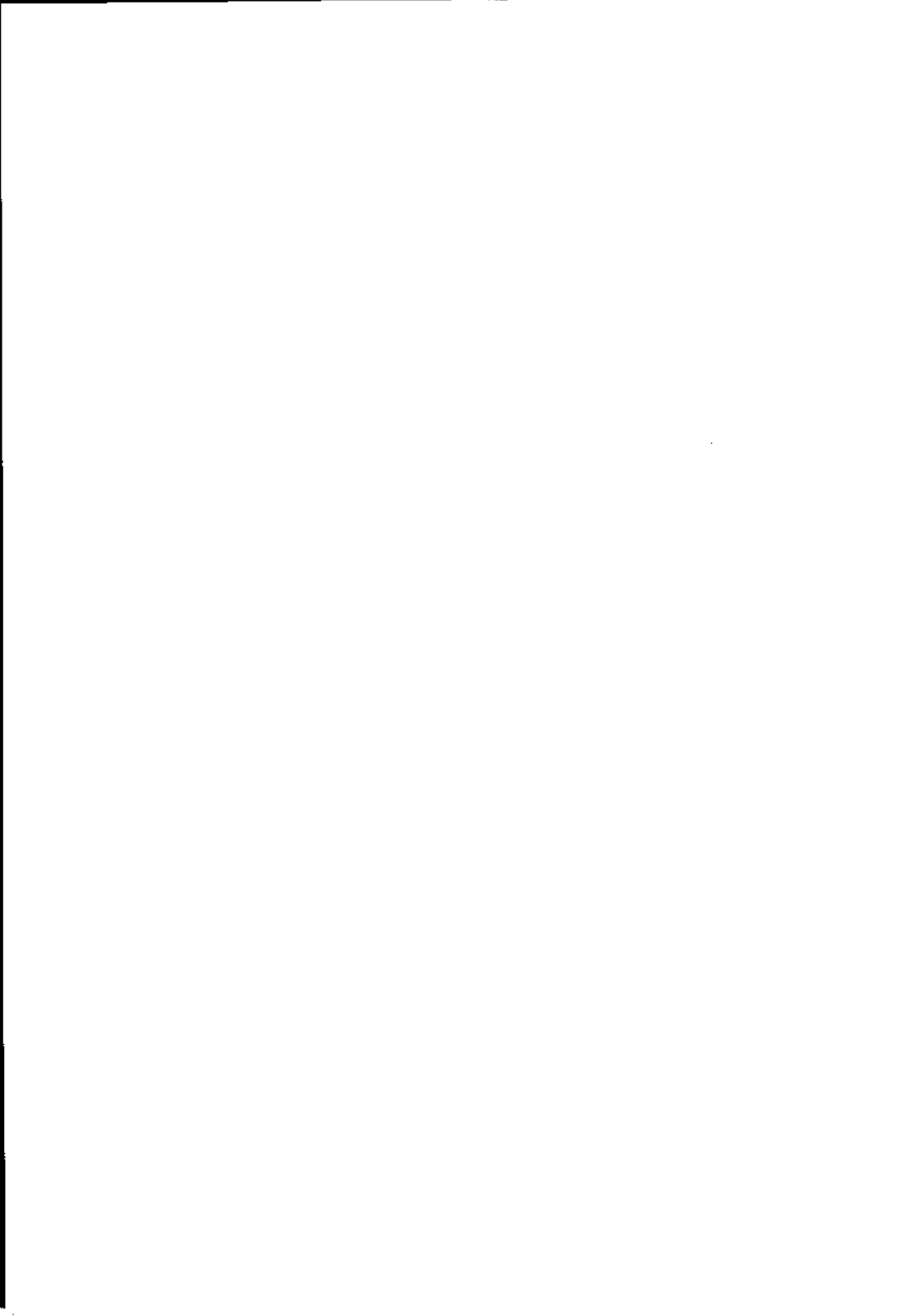
FEHLERSUCHE-UND BESEITIGUNG

DIE OPTION SICHERN (PARKEN) DER LESE-/SCHREIBKÖPFE

Diese Option verschiebt die Lese-/Schreibköpfe aller im System vorhandenen Festplatten in einen sicheren Bereich, so daß Sie Ihren Computer transportieren oder Änderungen daran vornehmen können, ohne Schäden an den Festplatten oder Lese-/Schreibköpfen befürchten zu müssen. Wählen Sie, bevor Sie Ihr System transportieren oder verändern, diese Option. Wenn die folgende Meldung erscheint, schalten Sie das System aus:

LESEKÖPFE FÜR ALLE LAUFWERKE IN PARKZONE VORHANDEN
SCHALTEN SIE DAS SYSTEM AUS

Nach Ausschalten des Systems warten Sie etwa 15 Sekunden, bevor Sie die Basiseinheit bewegen. Diese Zeit wird benötigt, um die Rotation der Festplatten zu beenden.



ERWEITERUNG IHRES SYSTEMS

Die Leistung und Kapazität Ihres Systems kann durch die Installation eines Druckers, einer Maus, eines mathematischen Koprozessors, zusätzlicher magnetischer oder CD-ROM-Peripheriegeräte, Erweiterungskarten, Datenübertragungskarten usw. erweitert werden. Dieser Anhang beschreibt eine Reihe lieferbarer Optionen und erläutert ihre Installation.

Beachten Sie auch die detaillierten Anweisungen, die jedem dieser Geräte beiliegen. Für letzte Einzelheiten erkundigen Sie sich bitte bei Ihrem Händler.

DRUCKER

Sie können aus einem großen Druckerbereich wählen. Die Wahl hängt von Ihren Anforderungen in bezug auf Druckgeschwindigkeit und Druckqualität ab. Wenn Ihre Anforderungen komplex sind, können Sie auch mehr als eine Druckerart anschließen. Sie können aus folgenden Druckertypen wählen:

- **Matrixdrucker:** werden hauptsächlich für den Ausdruck von Entwürfen verwendet, ihre Geschwindigkeiten liegen zwischen 120 und 400 Zeichen pro Sekunde.
- **Typenraddrucker:** werden für Qualitätsdrucke verwendet, ihre Geschwindigkeiten liegen zwischen 25 und 90 Zeichen pro Sekunde
- **Laserdrucker:** werden für Qualitätsdrucke mit hoher Geschwindigkeit verwendet, die Geschwindigkeit beträgt 8 Seiten pro Minute.

Die Drucker werden an die serielle oder parallele Schnittstelle der Basiseinheit angeschlossen.

ANSCHLUSS EINES DRUCKERS

Das mit dem Drucker gelieferte Handbuch gibt Aufschluß darüber, ob der Drucker eine serielle oder parallele Schnittstelle besitzt. Wenn Sie dennoch Zweifel haben, versuchen Sie den Stecker des Druckerkabels an die serielle (3,D) oder parallele (3,C) Schnittstellenbuchse an der Basiseinheit anzuschließen. So können Sie feststellen, auf welche Buchse der Stecker paßt.

Nachdem Sie die Art der Schnittstelle festgestellt haben, schließen Sie ein Ende des Druckerkabels an die entsprechende Schnittstelle an der Basiseinheit und das andere an die Schnittstelle des Druckers an.

Schließen Sie das Netzkabel des Druckers an eine Steckdose an.

Hinweis : Entnehmen Sie dem Druckerhandbuch, ob noch irgendwelche Einstellungen vor Initialisierung des Geräts erforderlich sind. Informieren Sie sich sowohl im Druckerhandbuch als auch im Betriebssystemhandbuch über die genaue Konfiguration des Druckers.

MAUS

Die Maus wird je nach ausgeführtem Anwendungsprogramm als Zeigegerät (bei graphikorientierten Programmen), für die Auswahl einer Option aus einem Menü, für die Durchführung von Operationen mit Disketten und Dateien usw. verwendet. Ihr System ist mit einer Schnittstelle für die Olivetti NEW ADVANCED MOUSE ausgerüstet, die mit der LOGITECH Series 2 Maus und der IBM PS/2 Maus kompatibel ist.

ERWEITERUNG IHRES SYSTEMS

INSTALLATION DER NEW ADVANCED MOUSE

Um die Maus zu installieren, schließen Sie den Mini-DIN-Stecker (13,A) des Mausekabels an die Mausschnittstelle auf der Rückseite der Basiseinheit an. Das dem Gerät beigegefügte Handbuch enthält weitere Informationen zur Installation und Verwendung spezieller Maussoftware, die ebenfalls im Maus Kit enthalten ist.

3.5''-DISKETTENLAUFWERKE UND MAGNETBANDLAUFWERK

Die Basiseinheit enthält zwei Schächte für Peripheriegeräte mit externem Zugang, in denen Datenträger (Disketten, Magnetbandkassetten usw.) vom Bediener eingelegt/herausgenommen werden. Ist Ihr System mit nur einem Diskettenlaufwerk ausgelegt, können Sie den anderen Schacht für eins der folgenden Geräte verwenden:

Diskettenlaufwerk:

- 3,5'', 1,44 MB

Magnetbandlaufwerk (STU):

- 40 MB-Magnetbandlaufwerk

Die Installation dieser Geräte wird in den Anhängen F und G erklärt.

FESTPLATTENLAUFWERKE

Ihr System enthält einen internen Schacht für die Installation eines Festplattenlaufwerks. Es können folgende Festplatten installiert werden:

- 3.5", 20 MB (Zugriffszeit 30 ms, interner Controller)
- 3.5", 40 MB (Zugriffszeit 30 ms, interner Controller)

Die Installation dieser Geräte wird im Anhang E beschrieben.

CD -ROM LAUFWERK

Ein freistehendes CD-ROM-Lesegerät mit 550 MB Kapazität kann über eine Schnittstellenkarte an Ihr System angeschlossen werden. Die Installation wird in Anhang D beschrieben.

SPEICHERERWEITERUNGSKARTEN UND SPEICHERERWEITERUNGSKITS

Der Arbeitsspeicher (RAM) kann auf maximal 16 MB erweitert werden. Dafür stehen die folgenden Karten und Kits zur Verfügung:

- 8 MHz-Karte mit 512 KB-Speicher (auf 2MB erweiterbar mit 512 KB Erweiterungskit)
- 512 KB-Speichererweiterungskit

Jede Speichererweiterungskarte belegt einen Steckplatz auf dem Buskonverter. Die Karteninstallation wird in Anhang D erläutert.

ERWEITERUNG IHRES SYSTEMS

MATHEMATISCHER KOPROZESSOR

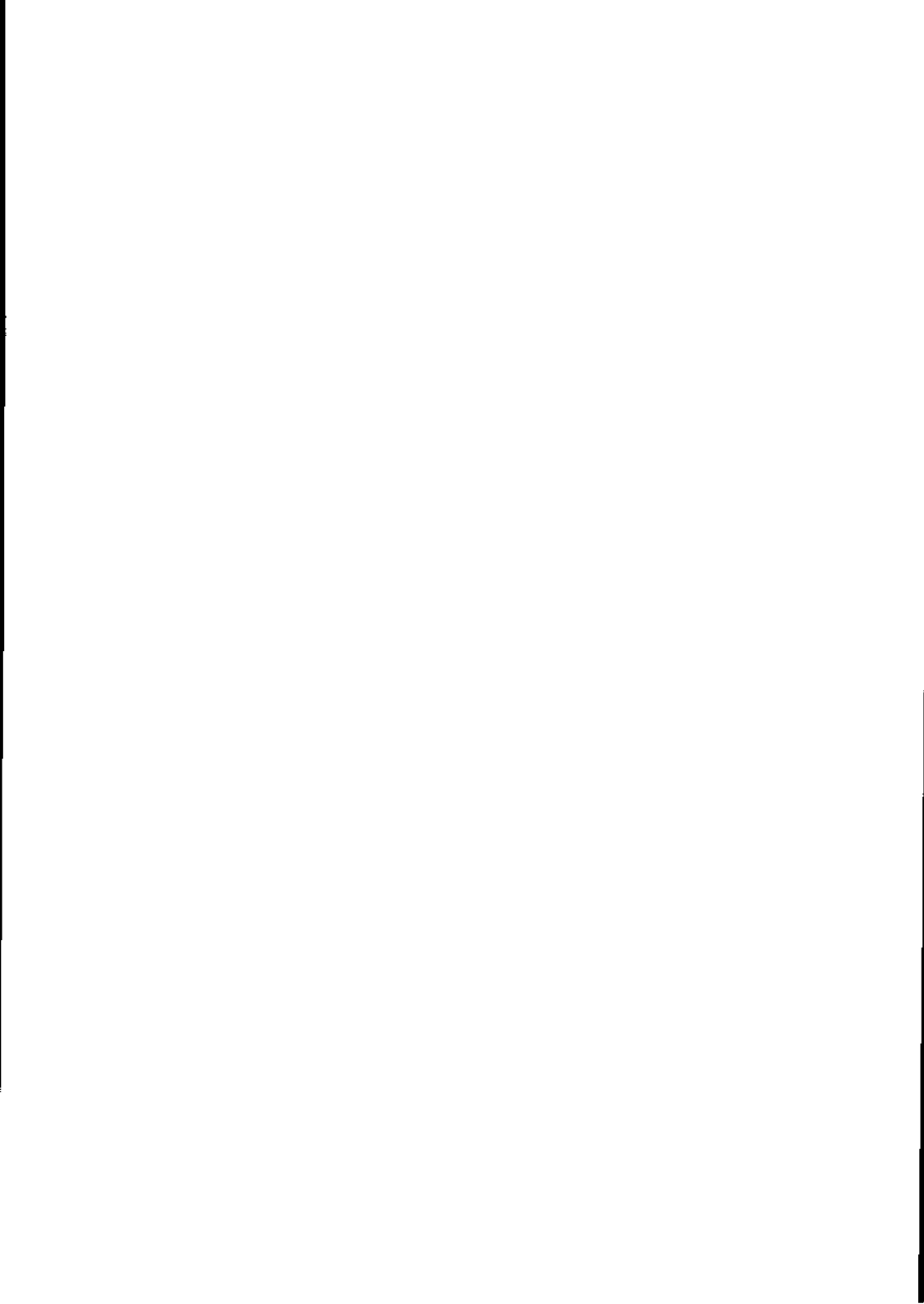
Die Hauptplatine in der Basiseinheit enthält einen Sockel für die Installation eines mathematischen Koprozessorchips. Ihr System unterstützt den INTEL 80287 Chip. Hinweise zur Installation eines mathematischen Koprozessors (auch numerischer Koprozessor genannt) finden Sie in Anhang D.

ERWEITERUNGSKARTEN

Sie können aus einer Vielzahl von Erweiterungskarten für den Buskonverter wählen: Kommunikationskarten für die Terminalemulation (3270, 2780/3780 usw.) Netzwerkkarten (LAN), Single- und Multiportkarten.

Zusätzlich können andere 16-Bit- oder 8-Bit-Karten (AT und XT-kompatibel) gemäß Industriestandard installiert werden.

Die Installation dieser Karten wird in Anhang D beschrieben.



TECHNISCHE DATEN

Die wesentlichen technischen Daten Ihres Personal Computers werden in der folgenden Tabelle aufgeführt.

MODUL	TECHNISCHE DATEN
Basiseinheit	

CPU	80286/ 8 MHz
Koprozessor	Socket für optionalen 80287 (8 MHz)
RAM	1 MB auf Hauptplatine erweiterbar mit Erweiterungskits
ROM	bis zu 128 KB
Diskettenlaufwerk	3,5" bis zu 720 KB oder 3,5" bis zu 1,44 MB Kapazität
Festplattenlaufwerk	20 MB (3.5", interner Controller) 30 ms Zugriffszeit oder 40 MB (3.5", interner Controller) 30 ms Zugriffszeit
Spannungsversorgung	220 V. +/- 10-15%, 50 Hz. +/- 5% oder 115 V. +/- 10-15%, 60 Hz. +/- 5% oder 240 V. +/- 10-15%, 50 Hz. +/- 5%
Leistungsaufnahme	78 W Gleichstrom

MODUL**TECNISCHE DATEN**

Videocontroller	O.V.C. (Olivetti VGA kompatibel): (für Farb-oder Monochrom- bildschirm). VGA Hardware/Software-kompatibel unterstützt VGA Text u. Graphikbetrieb Auflösung: 640x400 (Olivetti Standard) MCA, CGA und EGA kompatibel 15-poliger Standard VGA-Stecker.
Schnittstellen	Parallel (Centronics). Seriell (RS232-C).
Erweiterungssteck- steckplätze	3 x 16-Bit (nimmt auch 8-Bit- Karten auf).
Bildschirme -----	
Monochrom:	12"-Bildschirm 15-polige Steckverbindung Typ D CRT mit "papierweißem" Phosphor
Farbig:	14"-Bildschirm 15-polige Steckverbindung Typ D

TECHNISCHE DATEN

MODUL

TECHNISCHE DATEN

Tastatur

101/102 Tasten

Nationale Versionen (siehe Anhang mit Bildern).
12 Funktionstasten.
LEDs zur Anzeige von CAPS LOCK, NUM und ROLLEN

Numerisches Tastenfeld
Cursorsteuertasten
automatische Wiederholfunktion
N-Key Rollover
Fühlbarer Druckpunkt
9-poliger Steckverbinder Typ D

Betriebsbedingungen:

Temperaturbereich

10° bis 40° C.

Relative Luftfeuchtigkeit

in Betrieb : 20% bis 80%
außer Betrieb : 5% bis 95%

Einsatzhöhe

in Betrieb: Max. 3000 m
außer Betrieb: ca. 10.000 m

maximal zulässige
Beschleunigung
bei Vibrations-
beanspruchung

Max. 0.15 g

Tabelle C-1



ERWEITERUNGSKARTEN UND MATHEMAT. KOPROZESSOR

Die Leistung und Kapazität Ihres Systems kann durch die Installation von Erweiterungskarten und eines mathematischen (numerischen) Koprozessors erweitert werden. Dieser Anhang beschreibt die Installation dieser Optionen.

WICHTIG: Bevor Sie mit der Installation beginnen, lesen Sie bitte sorgfältig die Anweisungen in der Dokumentation, die dem numerischen Koprozessor beiliegt. Wenn Sie zusätzliche Speicherchips auf einer Speichererweiterungskarte installieren wollen, ist es empfehlenswert, die Erweiterungskarte dazu auf eine ebene Fläche zu legen.

INSTALLATION EINER OPTION

Es folgt eine Zusammenfassung der Schritte für die Installation einer Option, die Zugang zu den Steckplätzen oder zur Hauptplatine erfordert:

1. Packen Sie die zu installierende Option aus und lesen Sie die mitgelieferte Anleitung.
2. Besitzt das System eine integrierte Festplatte und ist bereits verwendet worden, führen Sie auf jeden Fall die Option SICHERN DER SCHREIB/LESEKÖPFE auf der DIENSTPROGRAMME-Diskette aus, wie es in Anhang B beschrieben wird.
3. Ziehen Sie das Netzkabel der Basiseinheit und alle angeschlossenen Kabel ab.
4. Entsichern Sie das Sicherheitsschloß vorn an der Basiseinheit, und entfernen Sie die obere Abdeckung der Basiseinheit.
5. Installieren Sie die Option gemäß der Anleitung in diesem Anhang und/oder der Dokumentation, die mit dem Gerät geliefert wird.

6. Setzen Sie die Abdeckung der Basiseinheit wieder auf, und sichern Sie sie mit dem Gehäuseschlüssel. Schließen Sie die Kabel wieder an die entsprechenden Ausgänge auf der Schnittstellentafel an. Anschluß der wesentlichen Module (Tastatur und Bildschirm) siehe Kapitel 3. Nehmen Sie alle neuen Anschlüsse vor, die von den gerade installierten Optionen benötigt werden.
7. Schließen Sie das Netzkabel der Basiseinheit und alle vorhandenen Peripheriegeräte wieder an.
8. Führen Sie das SETUP-Dienstprogramm auf der DIENSTPROGRAMME-Diskette aus, um die installierten Optionen zu konfigurieren (siehe Kapitel 5).
9. Enthält die Option eine Testdiskette, machen Sie eine Sicherungskopie und verwenden die Kopie, um die Option zu testen. Für zukünftige Verwendung können Sie eine Kopie solcher Optionstestprogramme auf der Arbeitskopie Ihrer DIENSTPROGRAMME-Diskette einschließen.

ANMERKUNG: Zur Installation von Optionen in der Basiseinheit benötigen Sie einen Kreuzschlitzschraubenzieher.

Da die Verfahren für das Entfernen und Wiederaufsetzen der oberen Abdeckung der Basiseinheit bei allen Installationen gleich sind, werden sie zuerst beschrieben.

ENTFERNUNG DER OBEREN ABDECKUNG DER BASIS-EINHEIT

1. Schalten Sie das System und alle externen Peripheriegeräte aus.
2. Ziehen Sie das Netzkabel des Systems und die Netzkabel der Peripheriegeräte ab.
3. Ziehen Sie alle übrigen Kabel an der Basiseinheit (Tastatur, Bildschirm, Peripheriegeräte) ab.

ERWEITERUNGSKARTEN UND MATHEMAT. KOPROZESSOR

Stellen Sie alle Peripheriegeräte beiseite.

4. Entsichern Sie das Sicherheitschloß (2,B) auf der Vorderseite der Basiseinheit. Lösen Sie dann die beiden Schrauben (14,A) auf der Rückseite der Basiseinheit.
5. Drücken Sie die obere Abdeckung etwa 2 cm von der Rückseite weg, heben Sie sie vorne leicht an und nehmen sie dann vollständig ab. (siehe Abb. 14). Legen Sie die Abdeckung beiseite.

WIEDERAUFSETZEN DER OBEREN ABDECKUNG

1. Setzen Sie die Abdeckung wieder auf, indem Sie sie schräg nach hinten halten, bis sie in ihre Führungsschienen (14,C) auf der unteren Abdeckung einrastet. Dann lassen die Abdeckung herunter und drücken sie nach hinten, bis die Metallhaken (14,B) in die Führungsschienen einrasten.
2. Ziehen Sie die beiden Schrauben (14,A) auf der Rückseite der Basiseinheit an, um die obere Abdeckung zu befestigen.
3. Drehen Sie Sicherheitsschloß in die verriegelte Position. (2,B) auf der Vorderseite.

INSTALLATION EINER ERWEITERUNGSKARTE

Die Basiseinheit enthält drei 16-Bit-Erweiterungssteckplätze, die 16-Bit und AT/XT-kompatible 8-Bit-Karten aufnehmen können.

Bei der Installation verfahren Sie wie folgt:

1. Lesen Sie die mit der optionalen Karte mitgelieferte Anleitung, um festzustellen, ob vor der Installation irgendwelche Steckbrücken oder DIP-Schalter

einzustellen sind. Wenn ja, stellen Sie sie ein.

2. Wenn Sie das System abgeschaltet, alle Kabel abgezogen und die obere Abdeckung entfernt haben, wie es oben beschrieben wird, suchen Sie einen freien Erweiterungssteckplatz (15,B) auf dem Buskonverter (15,A).
3. Lokalisieren Sie die Metallabdeckung (15,C), die mit dem zu verwendenden Erweiterungssteckplatz in einer Linie steht.
4. Entfernen Sie die Metallabdeckung, indem Sie die Schraube (15,D) herausdrehen und dann die Abdeckung herausziehen. Bewahren Sie die Schraube für Schritt 7 auf. (Sollten Sie die Karte zu einem späteren Zeitpunkt wieder entfernen, bewahren Sie die Metallabdeckung auf).
5. Auf der Rückseite der Basiseinheit befinden sich drei rechteckige Plastikabdeckungen. (16,B). Wenn die zu installierende Karte einen Stecker hat, der von außen zugänglich sein muß, entfernen Sie die dazugehörige Plastikabdeckung. Drücken Sie sie mit einem Schraubenzieher weg.
6. Halten Sie die Karte so, daß die Bauteile zur Vorderseite der Basiseinheit zeigen. Wenn Sie eine full-size-Karte installieren, richten Sie die Kante der Karte am Kanal im Plastikhalter (16,A) aus. Schieben Sie die Karte durch diesen Kanal. Richten Sie die pins auf der Karte an dem Erweiterungssteckplatz aus, und drücken Sie die Karte fest hinein (17).
7. Sichern Sie die Karte mit der Schraube (18) , die vorher die Metallabdeckung hielt.
8. Nach beendeter Karteninstallation (und nach allen anderen Installationen oder Änderungen, die Sie zu diesem Zeitpunkt vornehmen wollen), setzen Sie die

ERWEITERUNGSKARTEN UND MATHEMAT. KOPROZESSOR

obere Abdeckung wieder auf, wie es oben beschrieben wurde.

HERAUSNEHMEN EINER ERWEITERUNGSKARTE

1. Wenn Sie das System abgeschaltet, alle Kabel abgezogen und die obere Abdeckung entfernt haben, wie es oben beschrieben wird, drehen Sie die Schraube heraus, die die Karte sichert.
2. Ziehen Sie die Karte vorsichtig aus dem Buserweiterungssteckplatz heraus.
3. Wenn Sie die Metallabdeckung aufbewahrt haben, können Sie sie jetzt wieder einsetzen und mit der Schraube befestigen, die Sie in Punkt 1 entfernt hatten.
4. Setzen Sie, nachdem Sie die Karte entfernt haben (und alle anderen Änderungen vorgenommen haben, die Sie zu diesem Zeitpunkt ausführen wollen), die Abdeckung wieder auf, wie es oben beschrieben wird.

INSTALLATION EINES MATHEMATISCHEN KOPROZESSORS

Bevor Sie versuchen, einen mathematischen Koprozessor zu installieren, vergewissern Sie sich, daß er für den Betrieb mit diesem 8 MHz-System ausgelegt ist. Der empfohlene mathematische Koprozessor für dieses System ist der INTEL-Chip 80287.

Wichtig: Kontrollieren Sie, daß die pins auf dem Chip gerade ausgerichtet sind. Wenn nicht, biegen Sie sie vorsichtig in ihre Position zurück.

1. Entfernen Sie die obere Abdeckung der Basiseinheit, wie oben beschrieben.
2. Lokalisieren Sie den Koprozessorsockel auf der Hauptplatine (Abb. 19,A). Verschaffen Sie sich freien Zugang zum Sockel, indem Sie evtl. das Diskettenlaufwerk-Signalkabel (17,C) , das Festplatten-Signalkabel (17,A) und das Netzkabel der Festplatteneinheit (falls installiert) (17,B) abziehen.
3. Halten Sie den Chip so, daß sein eingekerbtes oder halbmondförmiges Ende sich über dem markierten Ende des Sockels befindet.
4. Zentrieren Sie die Stifte des mathematischen Koprozessorchips an den Öffnungen im Sockel.
5. Nachdem Sie die Stifte des Chips korrekt ausgerichtet haben, drücken Sie ihn leicht herein. Überprüfen Sie dann, daß alle Stifte richtig in ihre entsprechenden Löcher passen. Wenn nicht, nehmen Sie den Chip wieder heraus und kontrollieren, ob die Stifte gerade sind. Richten Sie die Stifte am Koprozessor aus.
6. Drücken Sie dann den Chip fest hinein.

Wenn Sie den Koprozessor installiert haben, setzen Sie die obere Abdeckung usw. wieder auf, wie es oben beschrieben wird. (Wenn Sie den INTEL-Chip 80287 installiert haben, müssen Sie auf jeden Fall die Systemparameter neu einstellen. Verwenden Sie dazu das SETUP-Dienstprogramm auf der DIENSTPROGRAMME-Diskette oder das ROM-residente Setup-Programm. (siehe Kapitel 5).

INSTALLATION EINER FESTPLATTE

Dieser Anhang erläutert die Installation eines Festplattenlaufwerks in ein System ohne Festplatte.

INSTALLATIONSVERFAHREN

Angesichts der Vielfalt erhältlichlicher Festplattentypen mit integriertem Controller kann hier nur eine allgemeine Beschreibung gegeben werden. Bevor Sie die unten beschriebenen Punkte ausführen, beachten Sie auch bitte die speziellen Anweisungen, die mit dem Gerät geliefert werden.

1. Schalten Sie das Gerät und alle externen Peripheriegeräte aus.
2. Ziehen Sie das Netzkabel des Computers und auch diejenigen der Peripheriegeräte ab.
3. Ziehen Sie alle Kabel, die mit der Basiseinheit verbunden sind, (Tastatur, Bildschirm, externe Peripheriegeräte) ab.
4. Entriegeln Sie das Sicherheitsschloß (2,B) an der Vorderseite der Basiseinheit. Lösen Sie dann die beiden Flügelschrauben (14,A) auf der Rückseite der Basiseinheit.
5. Drücken Sie die obere Abdeckung etwa 2 cm von der Rückseite weg, wie es die Abbildung (14) zeigt. Heben Sie die Abdeckung leicht an, und nehmen Sie sie vollständig ab.
6. Vorn in der Basiseinheit, unter dem Diskettenlaufwerk B (Abb. 20), befindet sich der Schacht für das Festplattenlaufwerk. Ihre Festplatte ist auf einen Träger installiert, der für diesen Schacht ausgelegt ist. Der Träger enthält die LED, die aufleuchtet, wenn ein Zugriff auf die Festplatte erfolgt. Die Leuchtanzeige ist bereits an das Laufwerk angeschlossen.

7. Schieben Sie das Signalkabel und das Netzkabel des Festplattenlaufwerks durch den Schlitz im Träger; lassen Sie genügend Kabel frei, so daß Sie es leicht an das Laufwerk befestigen können.
8. Befestigen Sie die Kabel an das Laufwerk, und schieben Sie sie in den Schacht, bis die Feststellzunge in ihre verriegelte Position springt.
9. Führen Sie das Signal- und das Netzkabel durch die Basiseinheit, und befestigen Sie sie in die dazugehörigen Stecker: (22,B) ist der Stecker für das Signalkabel, (22,A) der für das Netzkabel.
10. Setzen Sie die obere Abdeckung wieder auf, indem Sie die in Punkt 5 beschriebenen Schritte in umgekehrter Reihenfolge durchführen.
11. Ziehen Sie die beiden Schrauben auf der Rückseite der Basiseinheit fest. Drehen Sie dann das Sicherheitsschloß auf der Vorderseite in die verriegelte Position.
12. Schließen Sie die Tastatur, den Bildschirm und externe Peripheriegeräte wieder an.
13. Schließen Sie das Computernetzkabel und alle übrigen Netzkabel wieder an.
14. Wenn die Festplatte installiert worden ist, müssen Sie die Systemparameter neu einstellen. Verwenden Sie dazu das SETUP-Programm auf der DIENSTPROGRAMME-Diskette oder das im ROM-Speicher residente Setup-Programm. Lesen Sie dazu die Hinweise in Kapitel 5.
15. Nach beendeter Systemkonfiguration führen Sie das Diagnoseprogramm durch, das sich ebenfalls auf der DIENSTPROGRAMME-Diskette befindet. Dieses Programm überprüft, ob die Festplatte korrekt funktioniert.

INSTALLATION EINES DISKETTENLAUFWERKS

Dieser Anhang beschreibt die Installation eines zweiten 3.5"-Diskettenlaufwerks.

INSTALLATIONSVERFAHREN

1. Schalten Sie das Gerät und alle externen Peripheriegeräte aus.
2. Ziehen Sie das Netzkabel des Computers und auch diejenigen der Peripheriegeräte ab.
3. Ziehen Sie alle Kabel, die mit der Basiseinheit verbunden sind, (Tastatur, Bildschirm, externe Peripheriegeräte) ab.
4. Entriegeln Sie das Sicherheitsschloß (2,B) an der Vorderseite der Basiseinheit. Lösen Sie dann die beiden Flügelschrauben (14,A) auf der Rückseite der Basiseinheit.
5. Drücken Sie die obere Abdeckung etwa 2 cm von der Rückseite weg, wie es die Abbildung (14) zeigt. Heben Sie die Abdeckung leicht an, und nehmen Sie sie vollständig ab.
6. Vorn in der Basiseinheit, rechts vom Diskettenlaufwerk A ist ein Schacht, in dem das Laufwerk B, in diesem Fall das zweite 3.5"- Diskettenlaufwerk, eingebaut werden kann.

Das Diskettenlaufwerk ist auf einen Träger installiert, der für diesen Schacht ausgelegt ist.

7. Schieben Sie das Laufwerk mit seinem Träger soweit in den Schacht, daß Sie das zugehörige Signal- (17,E) und das Netzkabel (17,D) leicht an das Laufwerk anschließen können.
8. Schieben Sie den Träger weiter in den Schacht, bis die Zunge in die verriegelte Position springt.

9. Setzen Sie die obere Abdeckung wieder auf, indem Sie die in Punkt 5 beschriebenen Schritte in umgekehrter Reihenfolge durchführen.
10. Ziehen Sie die beiden Schrauben auf der Rückseite der Basiseinheit fest. Drehen Sie dann das Sicherheitsschloß auf der Vorderseite in die verriegelte Position.
11. Schließen Sie die Tastatur, den Bildschirm und externe Peripheriegeräte wieder an.
12. Schließen Sie das Systemnetzkabel und die Netzkabel der externen Peripheriegeräte wieder an.
13. Wenn das Diskettenlaufwerk installiert worden ist, müssen Sie die Systemparameter neu einstellen. Verwenden Sie dazu das SETUP-Programm auf der DIENSTPROGRAMME-Diskette oder das im ROM-Speicher residente Setup-Programm. Lesen Sie dazu die Hinweise in Kapitel 5.
14. Nach beendeter Systemkonfiguration führen Sie das Diagnoseprogramm durch, das sich ebenfalls auf der DIENSTPROGRAMME-Diskette befindet. Dieses Programm überprüft, ob das Laufwerk korrekt funktioniert.

INSTALLATION EINES MAGNETBANDLAUFWERKS

Dieser Anhang beschreibt die Installation eines Magnetbandlaufwerks (Streaming Tape Unit).

INSTALLATIONSVERFAHREN

1. Schalten Sie das Gerät und alle externen Peripheriegeräte aus.
2. Ziehen Sie das Netzkabel des Computers und auch diejenigen der Peripheriegeräte ab.
3. Ziehen Sie alle Kabel, die mit der Basiseinheit verbunden sind, (Tastatur, Bildschirm, externe Peripheriegeräte) ab.
4. Entriegeln Sie das Sicherheitsschloß (2,B) an der Vorderseite der Basiseinheit. Lösen Sie dann die beiden Flügelschrauben (14,A) auf der Rückseite der Basiseinheit.
5. Drücken Sie die obere Abdeckung etwa 2 cm von der Rückseite weg, wie es die Abbildung (14) zeigt. Heben Sie die Abdeckung leicht an, und nehmen Sie sie vollständig ab.
6. Vorn in der Basiseinheit, rechts vom Diskettenlaufwerk A ist ein Schacht, in dem das Laufwerk B, in diesem Fall das Magnetbandlaufwerk, eingebaut werden kann.

Das Magnetbandlaufwerk ist auf einen Träger installiert, der für diesen Schacht ausgelegt ist.

7. Schieben Sie das Laufwerk mit seinem Träger soweit in den Schacht, daß Sie das zugehörige Signalkabel (22,B) (es ist das gleiche, das für ein Diskettenlaufwerk verwendet wird) und das Netzkabel (22,A) leicht an das Laufwerk anschließen können.
8. Schieben Sie den Träger weiter in den Schacht, bis die Feststellzunge in die verriegelte Position springt.

9. Setzen Sie die obere Abdeckung wieder auf, indem Sie die in Punkt 5 beschriebenen Schritte in umgekehrter Reihenfolge durchführen.
10. Ziehen Sie die beiden Schrauben auf der Rückseite der Basiseinheit fest. Drehen Sie dann das Sicherheitsschloß auf der Vorderseite in die verriegelte Position.
11. Schließen Sie die Tastatur, den Bildschirm und externe Peripheriegeräte wieder an.
12. Schließen Sie das Systemnetzkabel und die Netzkabel der externen Peripheriegeräte wieder an.
13. Wenn das Magnetbandlaufwerk installiert worden ist, müssen Sie die Systemparameter neu einstellen. Verwenden Sie dazu das SETUP-Programm auf der DIENSTPROGRAMME-Diskette oder das im ROM-Speicher residente Setup-Programm. Lesen Sie dazu die Hinweise in Kapitel 5 und die dem Gerät beigefügte Dokumentation.
14. Nach beendeter Systemkonfiguration führen Sie das Testprogramm durch, das sich auf der Software-Diskette befindet, die mit dem Magnetbandlaufwerk geliefert wird. Dieses Programm überprüft, ob das Laufwerk korrekt funktioniert.

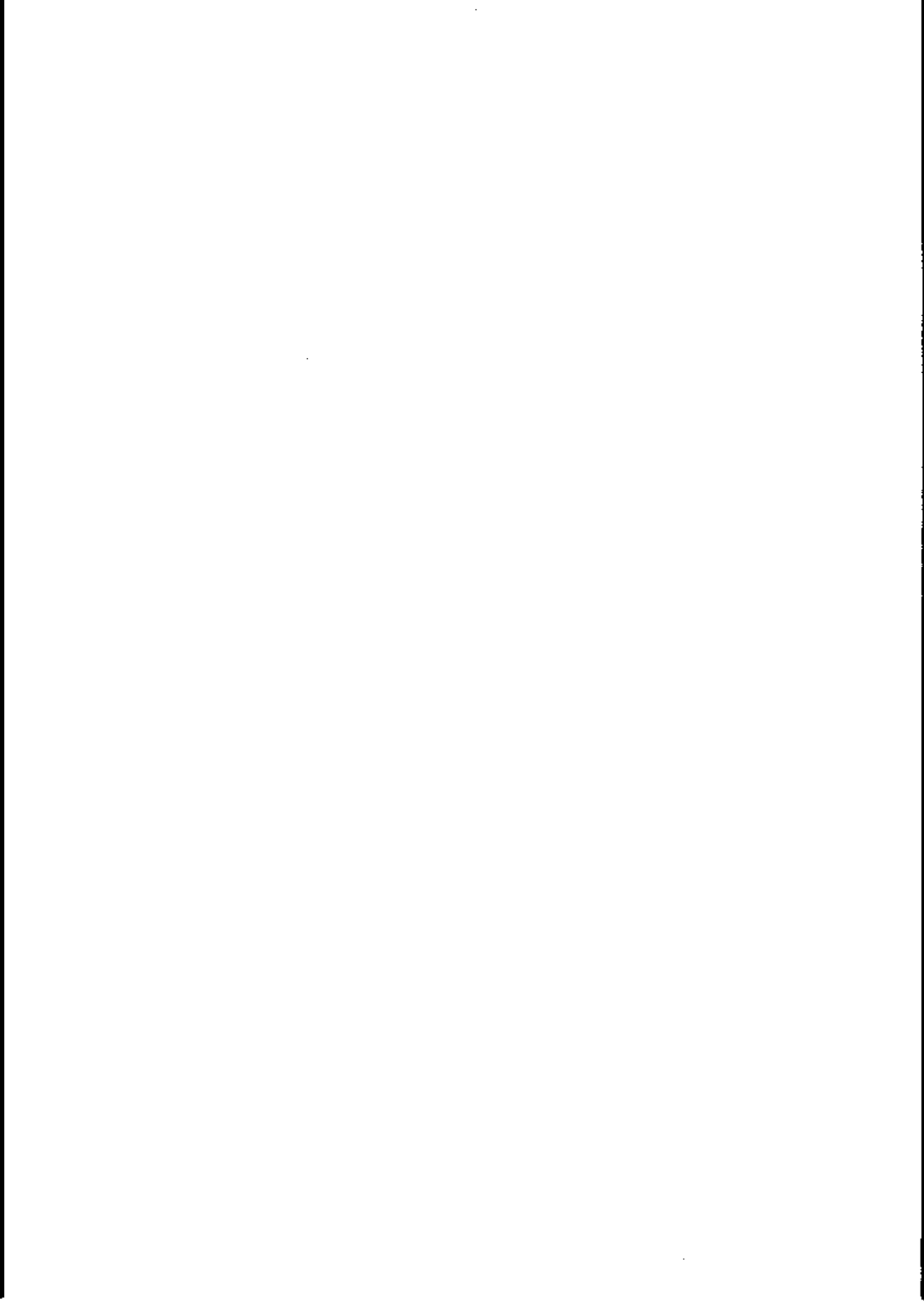
Dieses Gerät entspricht den EWG-Bestimmungen 82/499 zur Verhütung und Beseitigung von Funkstörungen.

Warning:

This equipment has been certified to comply with the limits for a Class B computing device, pursuant to Subpart J of Part 15 of FCC Rules. Only peripherals (computer input/output devices, terminals, printers, etc.) certified to comply with the Class B limits may be attached to this computer. Operation with non-certified peripherals is likely to result in interference to radio and TV reception.

HINWEIS

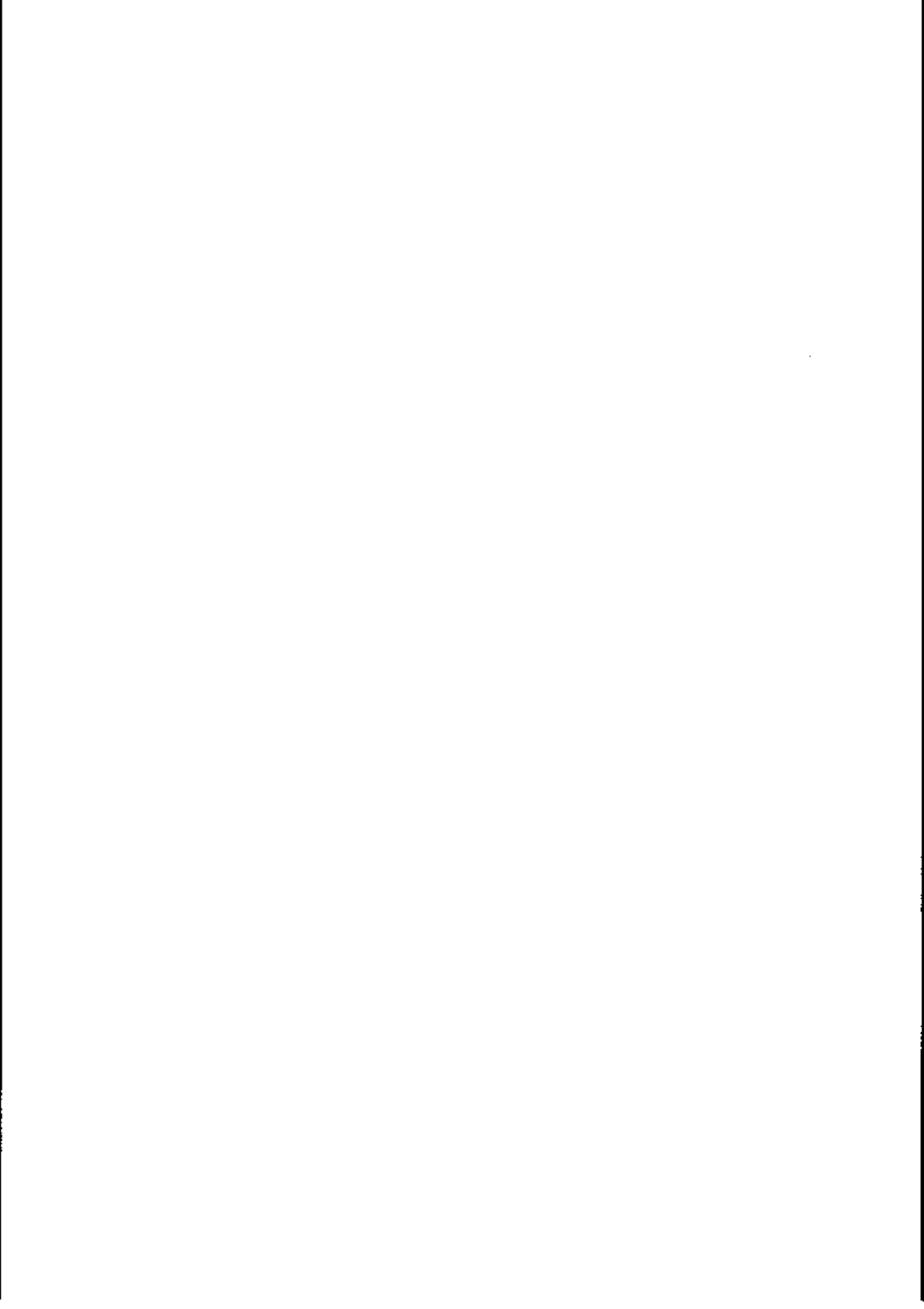
Ing. C. Olivetti & C., S.p.A. behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Mitteilung Änderungen an diesem Produkt vorzunehmen.

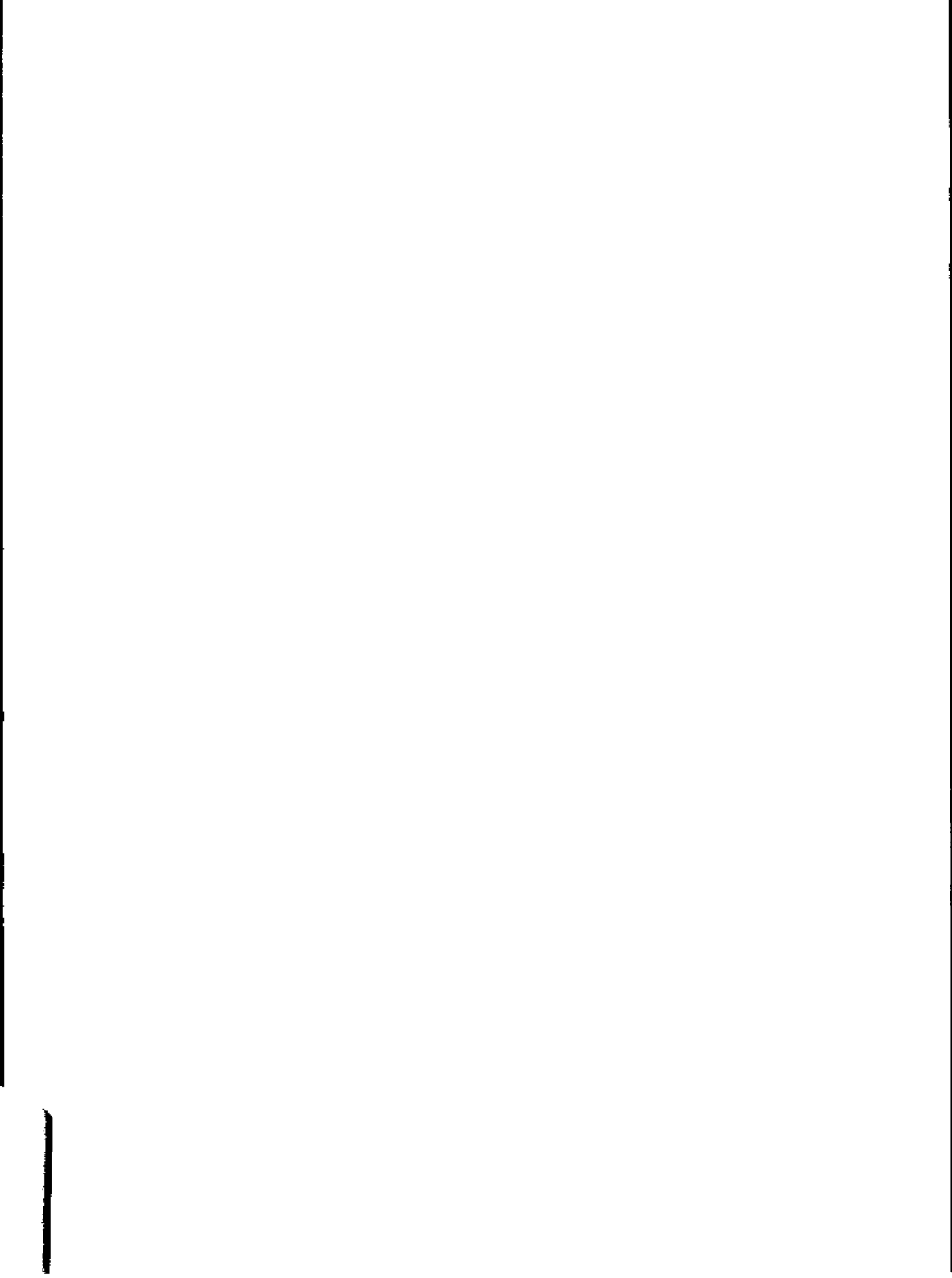


FE DE ERRATAS

Estimado cliente: Le comunicamos las siguientes modificaciones en relación a la referencia a las figuras del manual.

- Pág 2-3: la notación (1,B) debe ser sustituida por la notación (1,C).
- Pág 3-4: la notación (3,H) debe ser sustituida por la (3,I) y la notación (3,I) por la (3,H).
- Pág 4-5: la notación (18,D) debe ser sustituida por la notación (10,D).
- Pág E-1: la notación (14,C) debe ser sustituida por la notación (14,A).
- Pág E-2: la notación (23,B) debe ser sustituida por la (22,B) y la (23,A) por la (22,A).
- Pág G-1: la notación (28,B) debe ser sustituida por la notación (22,B).
- Pág G-2: la notación (28,A) debe ser sustituida por la notación (22,A).





PREFACIO

El presente manual va dirigido a los profesionales del mundo ocupacional, ingenieros, programadores y a todos aquellos que utilicen este sistema como una herramienta de resolución de problemas por vez primera. Este manual, proporciona la información necesaria para la instalación, puesta a punto y expansión del ordenador e incluye asimismo una breve introducción al sistema y a sus principales componentes.

Su nuevo sistema puede funcionar independientemente, o conectado a una Red de Area Local (p.e., OLINET-LAN, STARLAN, TOKEN RING) permitiendo la división de los recursos y de las comunicaciones efectivas.

Aunque no se requiere necesariamente una previa experiencia en programación para la comprensión de los contenidos de esta publicación, se presupone una familiarización de carácter general con los conceptos de procesos de datos y terminología.

El manual, consta de siete capítulos y de siete apéndices. A continuación, se ofrece una síntesis del contenido de cada uno de ellos:

Capítulo 1 constituye una introducción al sistema.

Capítulo 2 proporciona una visión general del sistema y de sus principales componentes.

Capítulo 3 explica cómo instalar el sistema y cómo efectuar la conexión de sus componentes.

- Capítulo 4** describe cómo empezar a trabajar con el ordenador.
- Capítulo 5** explica la Función Configuración Incorporada y la Utilidad Configuración del Sistema.
- Capítulo 6** explica cómo utilizar los programas contenidos en el diskette UTILIDADES DEL USUARIO suministrado con el sistema:
- PASSWORD: para proteger el sistema de un uso no autorizado mediante la creación de una palabra clave (password) de acceso al mismo.
 - SOUND: para ajustar el volumen del altavoz interno del sistema.
 - GOSLOW/GOFAST, AUTOSLOW: para cambiar la velocidad de operación del sistema.
- Capítulo 7** constituye un resumen de aspectos fundamentales que hay que conocer acerca del manejo de los diskettes, discos duro y drives.
- Apéndice A** contiene una tabla de resolución de pequeños problemas funcionales que se puedan presentar.
- Apéndice B** es una guía de las posibilidades de expansión del sistema disponibles.
- Apéndice C** constituye un sumario de las características técnicas del sistema.
- Apéndice D** explica cómo instalar una tarjeta de expansión y un coprocesador matemático.
- Apéndice E** explica cómo instalar un disco duro.
- Apéndice F** explica cómo instalar una unidad de diskette de 3,25"

Apéndice G explica cómo instalar una Unidad de Cinta Magnética (STU)..

PUBLICACIONES PRELIMINARES NECESARIAS: Ninguna

PUBLICACIONES RELACIONADAS: Ninguna

DISTRIBUCION: General (G)

PRIMERA EDICION: Septiembre 1988

SEGUNDA EDICION: Octubre 1988



1. INTRODUCCION

- 1-2 RESUMEN DE LAS CARACTERISTICAS DEL SISTEMA
- 1-3 EL KIT DE SOFTWARE INICIAL
- 1-3 GUIA DE INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO
- 1-3 DISKETTE UTILIDADES DEL USUARIO
- 1-4 EL SISTEMA OPERATIVO
- 1-4 COMO USAR ESTE MANUAL

2. DESCRIPCION DEL SISTEMA

- 2-1 LA CONFIGURACION BASICA
- 2-1 EL MONITOR
- 2-2 LA UNIDAD CENTRAL
- 2-3 EL TECLADO
- 2-3 MODULOS INTERNOS DISPONIBLES
- 2-4 UNIDAD DE ALMACENAMIENTO EXTERNO CD-ROM OPCIONAL
- 2-4 MOUSE

3. INSTALACION Y CUIDADO DEL SISTEMA

- 3-2 ELECCION DEL LUGAR

- 3-2 DESEMBALAJE DEL SISTEMA
- 3-3 ETIQUETA DE CONFIGURACION DE FABRICA
- 3-3 EL PANEL POSTERIOR
- 3-4 CONEXION DEL MONITOR
- 3-5 Conexión de un Monitor de Color Analógico (Figura 6)
- 3-6 Conexión de un Monitor Monocromático Analógico (Figura 7)
- 3-6 CONEXION DEL TECLADO
- 3-7 CONEXION DEL CABLE DE ALIMENTACION
- 3-7 CONEXION DEL SISTEMA A LA RED

4. PRIMERAS OPERACIONES

- 4-1 ENCENDIDO
- 4-2 LOS TESTS DE AUTODIAGNOSTICO
- 4-2 LAS PANTALLAS DE LA CONFIGURACION INCORPORADA
- 4-3 El Mensaje ROM BASIC NOT PRESENT
- 4-3 EL RESET DEL HARDWARE
- 4-4 EL TECLADO
- 4-4 LAS DIFERENTES AREAS DEL TECLADO
- 4-7 TECLAS ESPECIALES

- 4-10 LA FUNCION DE REPETICION AUTOMATICA
 - 4-11 FINALIZACION DE UNA ENTRADA
 - 4-11 CORRECCION DE ERRORES DE DIGITACION
 - 4-11 EJECUCION DE UN ''RESET'' DEL SISTEMA DESDE EL
TECLADO
 - 4-12 DRIVERS DEL TECLADO
-
- 5. PUESTA A PUNTO DEL SISTEMA
 - 5-2 CONFIGURACION INCORPORADA
 - 5-3 EL MENU DE CONFIGURACION DEL IDIOMA
 - 5-3 MENU DE CONFIGURACION
 - 5-4 SALTANDO EL MENU DE CONFIGURACION
 - 5-5 USANDO EL MENU DE CONFIGURACION
 - 5-11 LA UTILIDAD DE CONFIGURACION DEL SISTEMA
 - 5-12 COMO SE EJECUTA LA UTILIDAD DE CONFIGURACION
 - 5-12 La Pantalla de Selección del Idioma
 - 5-13 La Pantalla de Identificación del Sistema
 - 5-13 La Pantalla del Menú Principal
 - 5-14 Empleo de la Utilidad de CONFIGURACION
 - 5-15 Valores Permitidos para la Configuración
de los Componentes

- 5-15 Fecha (mm-dd-yyyy)
- 5-15 Hora (hh,mm,ss)
- 5-15 Tamaño de la Memoria Base
- 5-16 Tamaño de la Memoria de Expansión
- 5-16 Memoria Reservada
- 5-17 Unidad de disco #1
- 5-17 Unidad de disco #2
- 5-17 Disco duro #1
- 5-18 Coprocesador Matemático
- 5-18 Tipo de Pantalla Base
- 5-18 **SALIDA DEL PROGRAMA DE CONFIGURACION**
- 5-19 **INSTALACION DEL SISTEMA OPERATIVO**

6. UTILIDADES DE SOFTWARE

- 6-1 **LA UTILIDAD PASSWORD**
- 6-2 **COMO INTRODUCIR, MODIFICAR Y CANCELAR UNA PASSWORD**
- 6-3 **LA UTILIDAD SOUND**
- 6-3 **COMO AJUSTAR EL VOLUMEN DEL ALTAVOZ INTERNO**
- 6-4 **LAS UTILIDADES GOSLOW/GOFAST Y AUTOSLOW**
- 6-4 **COMO CAMBIAR LA VELOCIDAD DE OPERACION**

- 6-6 EMPLEO DE LAS UTILIDADES GOSLOW/GOFAST Y AUTOSLOW
- 6-6 GOSLOW/GOFAST - CAMBIO MANUAL
- 6-6 AUTOSLOW - CAMBIO AUTOMATICO

7. DISKETTES DISCOS DUROS Y DRIVES

- 7-1 DISKETTES
- 7-1 CUIDADO Y MANEJO DE LOS DISKETTES
- 7-2 ETIQUETAS
- 7-3 PROTECCION CONTRA ESCRITURA
- 7-3 EL DISCO DURO
- 7-4 DRIVES DE DISKETTES DE 3,5''
- 7-4 INTRODUCCION Y EXTRACCION DE DISKETTES
- 7-5 Operando con un diskette de 3,5''
- 7-5 COMPATIBILIDAD DE DISKETTES

A. LOCALIZACION Y SOLUCION FALLOS FUNCIONAMIENTO

- A-5 EL PROGRAMA DE DIAGNOSTICO
- A-5 CARGA Y EJECUCION DEL DISKETTE UTILIDADES DEL USUARIO
- A-8 LA OPCION DE PROTECCION DEL DISCO DURO

B. OPCIONES

B-1 IMPRESORAS

B-2 CONEXION DE IMPRESORAS AL SISTEMA

B-2 EL RATON

B-3 INSTALACION DEL NUEVO RATON MEJORADO

B-3 DRIVES DE DISKETTE DE 3,5" Y UNIDADES DE CINTA MAGNETICA

B-3 DISCOS DUROS

B-4 UNIDAD DE DISCO OPTICO CD-ROM

B-4 TARJETAS DE EXPANSION DE MEMORIA Y KITS

B-5 COPROCESADOR MATEMATICO

B-5 TARJETAS DE EXPANSION

B-5 KIT DE TRANSFERENCIA DE DATOS

C. CARACTERISTICAS TECNICAS

D. INSTALACION DE: TARJETA-COPROCESADOR NUMERICO

D-1 RESUMEN DEL PROCEDIMIENTO

D-2 EXTRACCION DE LA CUBIERTA SUPERIOR

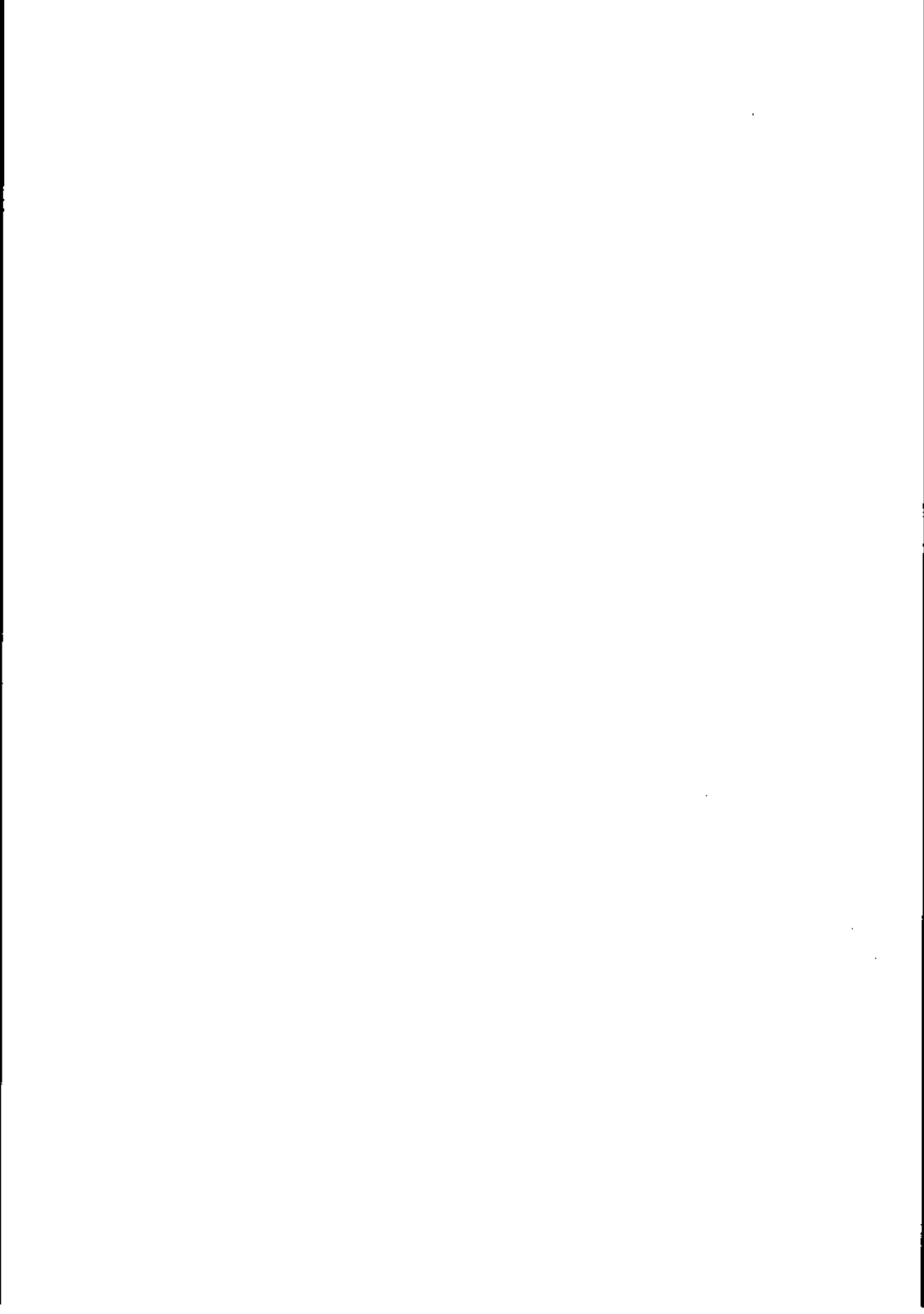
D-3 COLOCACION DE LA CUBIERTA SUPERIOR

- D-3 INSTALACION DE UNA TARJETA DE EXPANSION O DE INTERFACE
- D-5 EXTRACCION DE UNA TARJETA DE EXPANSION
- D-5 INSTALACION DE UN COPROCESADOR NUMERICO

- E. INSTALACION DE UN DISCO DURO
 - E-1 PROCEDIMIENTO DE INSTALACION

- F. INSTALACION DE UN DRIVE DE DISKETTE 3,5''
 - F-1 PROCEDIMIENTO DE INSTALACION

- G. INSTALACION DE UNA UNIDAD DE CINTA MAGNETICA
 - G-1 PROCEDIMIENTO DE INSTALACION



INTRODUCCION

En primer lugar queremos darle las gracias por haber elegido este Ordenador Personal. Como podrá comprobar, se trata de uno de los modelos más avanzados del mercado dentro de su gama. Ha sido desarrollado a partir del microprocesador INTEL 80286 de 8 MHz, el cual es mucho más potente y avanzado que los microprocesadores para PC's utilizados hasta ahora. El equipo ha sido diseñado en su conjunto para proporcionar un aumento sustancial de la velocidad de proceso, mayor capacidad de almacenamiento y también funcionamiento multitarea.

La arquitectura de 16-bit del microprocesador, manteniendo la compatibilidad con los microprocesadores Intel de 8-bit anteriores, ofrece una gama de capacidades no disponibles anteriormente.

La combinación de procesos concurrentes junto con una mayor capacidad de memoria permiten que su sistema pueda fácilmente adaptarse a las necesidades de software de memoria-intensiva, incluyendo largas hojas de cálculo y aplicaciones de base de datos, programas de CAD/CAE (Computer-Aided Design/Computer-Aided Engineering), sistemas operativos multitarea, servidores de ficheros de redes, y telecomunicaciones.

Su sistema mantiene una compatibilidad descendente con respecto al software creado para las líneas anteriores de microprocesadores (8088, 8086). Por otra parte, proporciona las funciones para simular diferentes velocidades de operación. Esto significa que las aplicaciones de software cuya ejecución es dependiente del tiempo de proceso, pueden emplearse en el mismo sin necesidad de modificaciones.

Puede establecer una palabra clave (password) para proteger el sistema de un posible uso no autorizado. El acceso no autorizado a los conectores de expansión del sistema, a la placa del mismo, etc, se obtiene por medio de un cerrojo de seguridad, del cual únicamente Vd. dispondrá de la llave.

Su nuevo sistema es flexible y le permitirá satisfacer ampliamente sus necesidades. Se pueden conectar al mismo una gran variedad de tarjetas de expansión y de periféricos, incluyendo impresoras, monitores de vídeo, trazadores gráficos y unidades de almacenamiento magnéticas.

RESUMEN DE LAS CARACTERISTICAS DEL SISTEMA

La unidad central de este Ordenador Personal presenta las siguientes características:

- Microprocesador INTEL 80286.
- Soporte para el chip coprocesador numérico (matemático) INTEL 80287.
- Arquitectura de 16 bits (tanto en el bus de direcciones como en el de datos).
- Frecuencia del reloj de 8-MHz
- 1 megabyte de memoria RAM (Random Access Memory) en la placa del sistema (placa principal). La memoria RAM del sistema puede expandirse mediante la instalación de un Kit de expansión de memoria. Lógicamente, su sistema puede soportar un total de hasta 16 megabyte de RAM.
- Tres conectores para placas de ampliación de memoria; estos conectores pueden albergar placas de expansión del tipo AT o XT de 16 y de 8 bits.

INTRODUCCION

EL KIT DE SOFTWARE INICIAL

El material que se le proporciona para iniciarle en el manejo del sistema se denomina Kit de software inicial (Starter Kit). El kit de software inicial se encuentra en la caja que contiene la unidad central y ha sido especialmente diseñado para ayudarle a inspeccionar, instalar y manejar su sistema. Consta de los siguientes elementos:

- El presente manual: Guía de Instalación y Funcionamiento.
- El diskette UTILIDADES DEL USUARIO (CUSTOMER UTILITIES).

GUIA DE INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO

La Guía de Instalación y Funcionamiento, proporciona la información necesaria para instalar y poner a punto su sistema. Asimismo, ofrece una breve introducción acerca del manejo de los diskettes, cómo usar el teclado y qué hacer cuando se presentan problemas de funcionamiento. Incluye también una sección relativa a las posibilidades de expansión del sistema.

DISKETTE UTILIDADES DEL USUARIO

El diskette UTILIDADES DEL USUARIO, contiene:

- Los programas de diagnóstico necesarios para comprobar el funcionamiento de cada uno de los módulos del sistema y detectar eventuales fallos en los mismos. Se debe utilizar este diskette cuando se sospeche que algún módulo del sistema no funcione correctamente.
- La Utilidad CONFIGURACION DEL SISTEMA, se trata de un programa para comprobar y poner a punto la configuración del sistema.

- PROTECCION DEL DISCO DURO, ésta utilidad, prepara el disco duro para evitar posibles daños durante el transporte o cuando se efectúen cambios en el sistema.
- PASSWORD, utilidad que permite personalizar el acceso al sistema.
- Las Utilidades GOSLOW/GOFAST y AUTOSLOW, que permiten cambiar la velocidad de operación del ordenador.

EL SISTEMA OPERATIVO

El Kit de software inicial no incluye el sistema operativo. Asegúrese de haberlo pedido por separado.

Para obtener las mejores prestaciones de su sistema, utilice el sistema operativo MS-DOS versión 3.3 (o una versión posterior). Los sistemas con 2 MB de memoria RAM, pueden utilizar MS OS/2 y ejecutar asimismo aplicaciones MS-DOS.

La documentación suministrada con el sistema operativo, contiene toda la información necesaria para la instalación y uso del mismo.

COMO USAR ESTE MANUAL

Al final de este manual hay un folleto desplegable que contiene todas las figuras y diagramas a las cuales se hace referencia en el texto. Este folleto le será de gran ayuda permitiéndole seguir paso a paso las explicaciones del texto y la referencia a las figuras. Antes de iniciar el siguiente capítulo, despliegue por favor el folleto indicado y ábralo por la primera página.

En el texto se hace referencia a las partes de las figuras por medio de un número o de un número y una letra normalmente entre paréntesis. El número indica la figura; la letra representa la parte que se quiere destacar de la

INTRODUCCION

misma. Por ejemplo, la notación (1,A) significa que se hace referencia a la Figura 1 y a la parte de la misma señalada con una A.

NOTA: las figuras y diagramas contenidas en el folleto desplegable, constituyen una representación de los diversos componentes mostrados, no una reproducción detallada.



DESCRIPCION DEL SISTEMA

Este capítulo, constituye una panorámica general de los principales componentes del sistema. Cada uno de ellos es descrito brevemente. Asimismo, se presenta un sumario de los principales tipos de periféricos y tarjetas de expansión que pueden instalarse en la unidad central; finalmente, se hace referencia al kit para la transferencia de datos de los sistemas que utilizan otros soportes.

LA CONFIGURACION BASICA

Su sistema está compuesto esencialmente de tres módulos básicos (ver Figura 1):

- El monitor (1,A), denominado en algunas ocasiones Monitor de Vídeo, en el cual se visualiza la información.
- La unidad central (1,B), la cual controla las operaciones del sistema.
- El teclado (1,C), el cual sirve como dispositivo de entrada de datos.

EL MONITOR

Su monitor puede tener un aspecto ligeramente distinto del que se muestra en la Figura 1, dependiendo de la configuración que haya adquirido. Se encuentran disponibles el monitor monocromático y el monitor de color. Puede elegir cualquiera de ellos. Ambos, poseen prestaciones gráficas y disponen de una base giratoria que permite orientarlos en el ángulo de trabajo más adecuado.

LA UNIDAD CENTRAL

La unidad central contiene the Central Processor Unit (CPU), la memoria y los controladores para la gestión de periféricos internos y externos. Dependiendo de la configuración adquirida, el sistema dispone de dos unidades de diskette de 3,5" o de una unidad de diskette de 3,5" y de un disco duro. Vd., puede elegir entre una unidad de diskette de 3,5" bien sea de 720 KB o de 1.44 KB de capacidad; asimismo, puede elegir entre discos duros de 20 MB o de 40 MB.

Un modelo de configuración con una unidad de diskette de 3,5" se muestra en la Figura 2, en donde:

- (2,A) es el interruptor de encendido on/off
- (2,B) es la cerradura de la caja de seguridad
- (2,C) son los orificios de entrada del aire para la ventilación de la unidad central
- (2,D) es la placa que cubre el conector destinado a la instalación de soportes de memoria magnéticos adicionales
- (2,E) es el piloto indicador de funcionamiento del disco duro (permanece encendido mientras se está accediendo al disco duro)
- (2,F) es la unidad de diskette A
- (2,G) es el piloto indicador de funcionamiento del "drive" de diskette (permanece encendido mientras se está accediendo al mismo).

DESCRIPCION DEL SISTEMA

EL TECLADO

La configuración de su teclado (1,B), dependiendo de la versión nacional que Vd. haya elegido, puede disponer de 101 o 102 teclas distribuidas en siete áreas. El teclado, se puede colocar en un ángulo de trabajo conveniente ajustando la posición de los *pies laterales* situados en la parte inferior del mismo.

MODULOS INTERNOS DISPONIBLES

Su sistema puede incorporar un máximo de tres unidades magnéticas internas (una de ellas puede ser un disco duro). Estas unidades pueden ser:

- una segunda unidad de diskette de 3,5" (1.44 MB de capacidad)
- una unidad de cinta magnética (40 MB de capacidad)
- un disco duro (de 20 o 40 MB de capacidad)

Un segundo drive de diskette que complementa el ya existente en la unidad central y que añade flexibilidad a las operaciones realizadas con los diskettes.

Una unidad de cinta magnética que puede ser utilizada para efectuar copias de seguridad y reestablecer información almacenada en el disco duro. Asimismo, permite memorizar y reclamar selectivamente ficheros del disco duro.

Un disco duro que permite aumentar la capacidad de la memoria de masa del sistema y disminuir considerablemente el tiempo de acceso a los datos.

UNIDAD DE ALMACENAMIENTO EXTERNO CD-ROM OPCIONAL

La unidad central puede expandirse instalando una unidad CD-ROM externa opcional.

MOUSE

El NUEVO RATON MEJORADO, emula con rapidez los movimientos del cursor en la pantalla. En algunas aplicaciones se utiliza para seleccionar rápidamente opciones de menú; en otras, permite realizar operaciones con los diskettes y los ficheros. Se utiliza asimismo en entornos gráficos.

INSTALACION Y CUIDADO DEL SISTEMA

Este capítulo proporciona la información necesaria para proceder a la instalación del sistema. A su vez, especifica con detalle los procedimientos a seguir para conectar los componentes básicos.

NOTA: si en este momento se dispone a instalar unidades opcionales (p.e., otra unidad de diskette, un coprocesador numérico (mate) etc), consulte los apéndices. Este capítulo se ocupa de la instalación de los módulos básicos del sistema: la unidad central, el monitor y el teclado.

Para instalar por primera vez el equipo, proceda de la siguiente forma:

1. Elija un puesto de trabajo conveniente.
2. Desembale cada uno de los módulos del sistema.
3. Si posee tarjetas opcionales o unidades que deben ser instaladas en la unidad central (coprocesador matemático, tarjetas/chips de expansión de memoria, unidad de interface CD-ROM, etc.) instálas.
4. Conecte el monitor y el teclado (y los restantes periféricos: impresora, ratón, etc.).
5. Ponga en marcha el ordenador. Si la Pantalla de Selección del Idioma de la Función CONFIGURACION INCORPORADA del sistema aparece, debe poner a punto el sistema utilizando para ello la rutina configuración incorporada o bien la rutina CONFIGURACION DEL SISTEMA que se encuentran en el diskette UTILIDADES DEL USUARIO (consulte el Capítulo 5, PUESTA A PUNTO DEL SISTEMA para conocer el procedimiento a seguir).
6. Si desea establecer una palabra clave "password" para personalizar el acceso al sistema, puede realizarlo llegado a este punto, o en una fase posterior utilizando el programa PASSWORD descrito en el Capítulo 6 de este manual.

7. Inicialice el disco duro, si su sistema dispone del mismo, y cargue el sistema operativo en él siguiendo la documentación que acompaña el sistema operativo.

ELECCION DEL LUGAR

Aunque su sistema se instale normalmente en ambientes de oficina, es importante que tenga en cuenta los siguientes requisitos cuando elija el lugar donde instalarlo.

Localice un sitio relativamente limpio y libre de polvo que reúna las siguientes condiciones:

- debe ser una superficie estable y exenta de vibraciones
- debe disponer de una adecuada ventilación
- debe estar separado de dispositivos eléctricos que puedan producir interferencias ya sea por la red, ya sea por vía electromagnética (p.e., aparatos de aire acondicionado, ventiladores, grandes motores, transmisores de radio y TV, dispositivos de seguridad de alta frecuencia)
- el enchufe de red debe disponer de toma de tierra.

DESEMBALAJE DEL SISTEMA

Los tres módulos principales del sistema -- la unidad central, el monitor y el teclado -- vienen protegidos por medio de piezas de poliestireno expandido antes de ser colocados en sus respectivas cajas. Estas piezas, los protegen de eventuales daños durante el transporte.

Para desembalar el equipo, abra cada una de las cajas de cartón y extraiga cuidadosamente los módulos respectivos. Hecho ésto, quite los protectores de poliestireno expandido. A continuación coloque los módulos en el lugar elegido.

INSTALACION Y CUIDADO DEL SISTEMA

Se recomienda guardar los materiales de embalaje, a ser posible, para su uso posterior en caso de transportar el equipo a otro lugar.

ETIQUETA DE CONFIGURACION DE FABRICA

Antes de proceder a la instalación de su sistema, tome nota de la información inscrita en la unidad central. En la parte inferior de la misma, por debajo, hay una etiqueta que indica los códigos de configuración de fábrica de su sistema. Esta información será especialmente importante en una fase posterior, cuando ponga en marcha el sistema por primera vez. Después de desembalar la unidad central, colóquela sobre una superficie plana, estable y gírela de forma que quede apoyada en uno de los lados. A continuación, copie la información que contiene la etiqueta de configuración. Más adelante, en el Capítulo 5 se le indicará cómo usar esta información la primera vez que ponga en marcha el ordenador. Cuando haya terminado de copiar la información ponga la unidad central en su normal posición de trabajo.

EL PANEL POSTERIOR

Cada uno de los módulos del sistema debe conectarse al panel posterior de la unidad central. La **Figura 3** muestra la disposición del panel posterior, donde:

- (3,A) son los conectores de expansión
- (3,B) es el conector de interface del monitor
- (3,C) es el conector de la interface de tipo paralelo
- (3,D) es el conector de la interface de tipo serie
- (3,E) es el conector de interface del teclado

- (3,F) es el conector de interface del ratón
- (3,G) es el conector del cable de alimentación
- (3,H) son los orificios de ventilación
- (3,I) es el conector de salida de la corriente de red (para la conexión del cable de alimentación)
- (3,J) es la placa de características eléctricas del ordenador
- (3,K) son los tornillos de aleta del módulo central.

Una vez identificados los diferentes conectores del panel posterior, puede empezar a conectar los diferentes componentes a la unidad central. Para efectuar las conexiones provéase de un destornillador de punta plana.

NOTA: si ha de instalar unidades opcionales que requieran el acceso al interior de la unidad central, hágalo antes de conectar el monitor y el teclado. Para instalar las unidades opcionales consulte los apéndices y la documentación suministrada con las mismas. En cualquier caso, instale los componentes y las unidades opcionales ANTES de conectar el cable de alimentación al enchufe de red.

CONEXION DEL MONITOR

Los monitores analógicos estándares se encuentran representados en las Figuras 4 y 5:

- El monitor de color analógico de 14" (Figura 4) dispone de un cable de alimentación (4,G); conecte el extremo del cable (4,F) a la unidad central, y el otro extremo (4,E) al monitor. A continuación, conecte el conector (4,H) tipo D del cable de señal de vídeo (4,I) al conector de interface del monitor.

INSTALACION Y CUIDADO DEL SISTEMA

En la **Figura 4**, se pueden distinguir además los siguientes componentes:

- (4,A) es la pantalla de visualización de la imagen
- (4,B) es el mando de regulación del brillo
- (4,C) es el mando de regulación del contraste
- (4,D) es la base orientable del monitor.

- El monitor monocromático analógico de 12" (**Figura 5**) dispone de un cable de alimentación (5,B); conecte el extremo del cable (5,C) a la unidad central. Hecho ésto, conecte el conector (5,E) tipo D del cable de señal de vídeo (5,D) al conector de interface del monitor. En la **figura 5** se pueden distinguir además los siguientes componentes:

- (5,A) es la pantalla de visualización de la imagen
- (5,F) es el mando de regulación del brillo
- (5,G) es el mando de regulación del contraste
- (5,H) es la base orientable del monitor.

Conexión de un Monitor de Color Analógico (Figura 6)

Para conectar el monitor de color analógico de 14" siga las siguientes indicaciones:

1. Conecte el conector (6,A) tipo D del cable de señal del monitor en el conector de interface del monitor tipo D situado en la parte posterior de la unidad central. A continuación, atornille los dos tornillos de aletas para asegurar la conexión.
2. Conecte el conector hembra (6,C) del cable de alimentación del monitor al conector situado en la

parte posterior del monitor. Introduzca el conector a fondo.

3. Conecte el conector macho del cable de alimentación (6,B) al conector de salida de la corriente de red situado en el panel posterior de la unidad central. Introduzca el conector a fondo.

Conexión de un Monitor Monocromático Analógico (Figura 7)

Para conectar el monitor monocromático analógico siga las siguientes indicaciones:

1. Conecte el conector del cable de señal de tipo D (7,A) en el conector tipo D de interface del monitor situado en la parte posterior de la unidad central. Atornille los dos tornillos de aletas para asegurar la conexión.
2. Conecte el extremo del cable de alimentación del monitor (7,B) al conector de salida de la corriente de red situado en el panel posterior de la unidad central. Introduzca el conector a fondo.

CONEXION DEL TECLADO

Ver Figura 8.

Existen dos modelos de teclado. Uno de ellos tiene su cable de conexión permanentemente conectado. El otro modelo, dispone de un conector en el cual se debe introducir el extremo del cable de conexión del teclado (8,B). Si ha adquirido el segundo modelo descrito anteriormente, lo primero que debe hacer es conectar el cable del teclado. Para conectar el teclado a la unidad central, conecte el extremo (8,A) del cable de conexión al conector de interface del teclado. Atornille los dos tornillos para asegurar la conexión.

INSTALACION Y CUIDADO DEL SISTEMA

CONEXION DEL CABLE DE ALIMENTACION

Llegado a este punto, con las unidades/tarjetas opcionales instaladas y los principales componentes del sistema conectados, hay que conectar el cable de alimentación. Para ello, introduzca el conector hembra del cable de red en la entrada de corriente (3,G) situada en el panel posterior de la unidad central. Introduzca el conector a fondo.

CONEXION DEL SISTEMA A LA RED

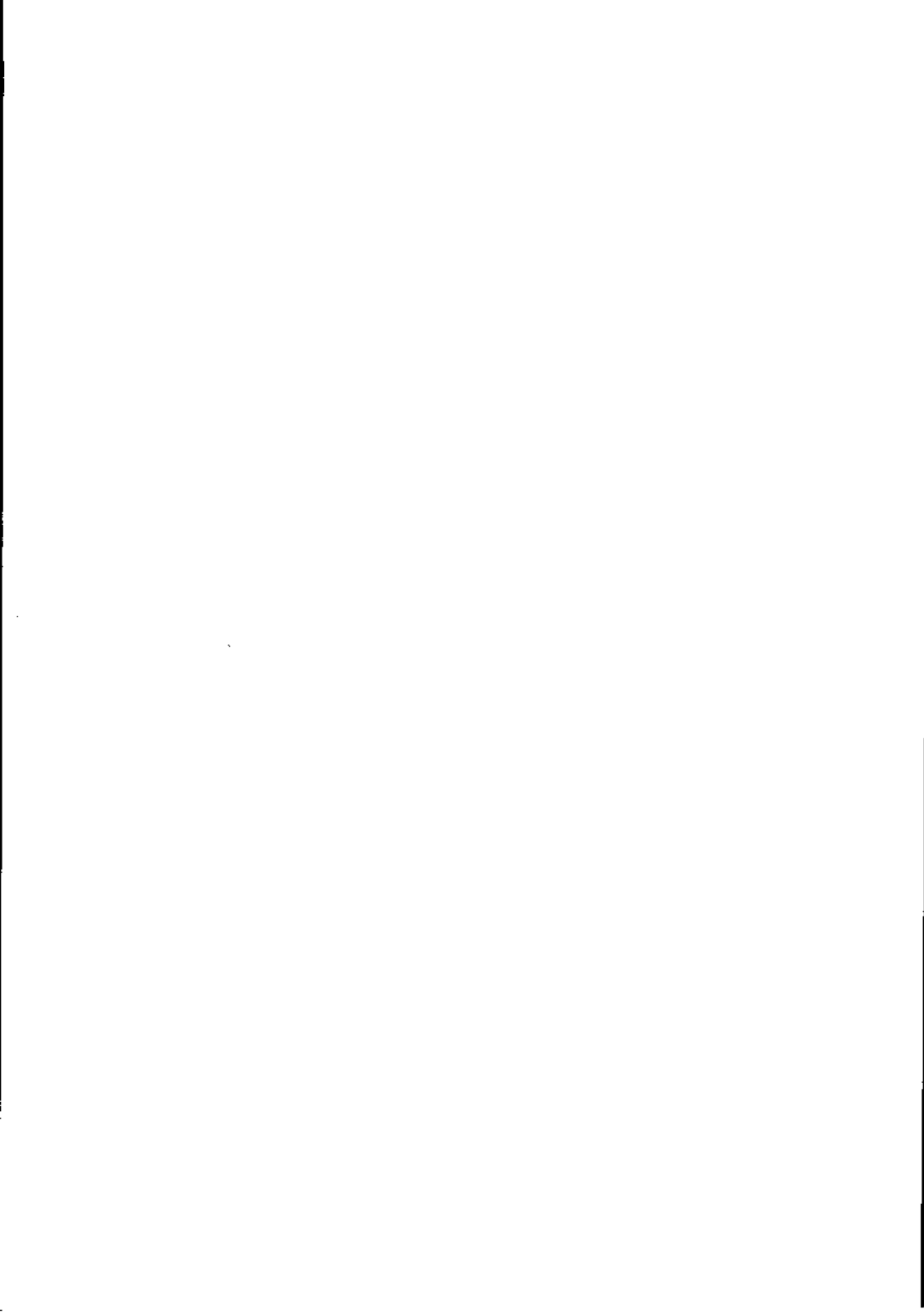
Antes de conectar el cable de alimentación al enchufe de red, compruebe que el interruptor de encendido on/off (2,A) del ordenador, situado en el panel frontal de la unidad central se encuentre en la posición Off.

Hechas estas comprobaciones, el sistema puede ser conectado a la toma externa de corriente de la red (Figura 9).

PRECAUCION:

antes de conectar el sistema a la toma externa de corriente, asegúrese que el voltaje y la frecuencia de la toma de corriente de la red sean los mismos que los indicados en la placa de características eléctricas (3,J) y que el enchufe de red (9,A) disponga de toma de tierra.

Vd. se encuentra en estos momentos en disposición de utilizar el sistema, tal como se explicará en el capítulo siguiente. **NO PONGA EN MARCHA EL SISTEMA HASTA QUE NO HAYA RECIBIDO LAS INSTRUCCIONES NECESARIAS PARA LLEVARLO A CABO.**



PRIMERAS OPERACIONES

Este capítulo le proporciona la información necesaria para empezar a trabajar con su sistema. Contiene una descripción detallada acerca del encendido, los tests de autodiagnóstico, el reset del hardware, el teclado y el reset del sistema.

ENCENDIDO

NOTA: compruebe que el interruptor (2,A) se encuentre en la posición **Off**.

Una vez efectuadas todas las conexiones y conectado el cable de alimentación a la red de corriente externa, su sistema está preparado para ser puesto en marcha.

Ponga en marcha el sistema colocando el interruptor de encendido (2,A) en la posición **On**. Al cabo de pocos segundos, deben aparecer unas indicaciones en la pantalla. Si éstas no aparecen, ajuste los mandos de regulación del brillo y del contraste del monitor (4,B y 4,C o 5,F y 5,G, dependiendo del tipo de monitor instalado) hasta que aparezcan.

Si después de realizar estas operaciones la pantalla sigue sin iluminarse, consulte el Apéndice A para localizar los posibles errores.

NOTA: se recomienda, la primera vez que ponga en marcha el ordenador, dejarlo encendido durante dos horas aproximadamente (si no va a utilizarlo muy a menudo los primeros días, es preferible que lo tenga encendido durante ocho horas). De este modo, se carga la batería que alimenta los contenidos de la memoria CMOS del sistema. Puede durante este período trabajar con el sistema. Por ejemplo, mientras la batería se carga, puede configurar el sistema, cargar el sistema operativo, ejecutar programas y aplicaciones, etc. Pasado el período inicial de carga, no se requiere ningún cuidado especial durante el tiempo en el que el sistema está conectado a la fuente de alimentación externa o siempre que lo utilice al menos una vez cada 70

días. Cuando ha sido cargada por completo la batería, queda garantizada la integridad de los contenidos de la memoria CMOS del sistema por un mínimo de 70 días.

LOS TESTS DE AUTODIAGNOSTICO

Inmediatamente después de la puesta en marcha, el ordenador ejecuta una serie de tests de autodiagnóstico residentes en ROM que tienen por finalidad comprobar que cada uno de los módulos del sistema funciona correctamente.

Durante la ejecución de los mismos, el sistema visualiza en la pantalla el nombre del módulo sometido a test y un mensaje que indica si el test ha sido satisfactorio.

En el caso de que el test de un módulo haya sido satisfactorio, se visualiza la indicación **Pass** al lado del nombre del módulo (por ejemplo, **CPU (i80286) Pass**). En caso contrario se visualiza la indicación **Fail** (por ejemplo, **DMA TIMER Fail**). La indicación **Fail** no supone necesariamente que el ordenador no pueda ser usado. En ocasiones se producen fallos transitorios que se solucionan simplemente ejecutando un **RESET** del **HARDWARE**, como se describe posteriormente en este capítulo.

LAS PANTALLAS DE LA CONFIGURACION INCORPORADA

Si ésta es la primera vez que pone en marcha su sistema, ejecute el programa **CONFIGURACION INCORPORADA**. Este programa, presenta dos pantallas: el Menú de Selección del Idioma (mediante el cual selecciona el idioma en el cual desea que le aparezcan los mensajes del programa) y el Menú de Configuración (a través del cual establece los parámetros de configuración del sistema).

El uso del programa **CONFIGURACION INCORPORADA** es opcional. Los parámetros de configuración, pueden ser asimismo establecidos utilizando la Utilidad de **CONFIGURACION** del

PRIMERAS OPERACIONES

diskette UTILIDADES DEL USUARIO que se encuentra en el kit de software inicial. El Capítulo 5, PUESTA A PUNTO DEL SISTEMA, describe el procedimiento a seguir para el empleo de ambos.

El Mensaje ROM BASIC NOT PRESENT

Si su sistema lleva incorporado un disco duro interno, el cual no ha sido inicializado, la primera vez que encienda el ordenador, puede aparecer el siguiente mensaje:

ROM BASIC not present

Consulte la documentación suministrada con el sistema operativo para información acerca de la preparación del disco duro.

EL RESET DEL HARDWARE

En algunas ocasiones se pueden producir fenómenos anómalos que pueden dar lugar a que el ordenador no funcione correctamente, como por ejemplo:

- Cuando se producen señales eléctricas y ruidos transitorios (normalmente a través de la fuente de alimentación) que interfieren con la ejecución de los tests de autodiagnóstico. En estos casos el test de un componente determinado puede dar una falsa indicación de error, sin que exista realmente un fallo del componente.
- Cuando el ordenador se pierde durante la ejecución de un programa de aplicación, siendo imposible recuperar el control del mismo desde el teclado.

Algunos problemas pueden resolverse realizando una "inicialización" del ordenador o "reset" del hardware. Esta operación se realiza simplemente apagando el sistema y encendiéndolo de nuevo pasados al menos cuatro segundos.

Una vez realizado el "reset" del hardware, el sistema inicia otra vez la ejecución de los tests de autodiagnóstico. Si con ello no se resuelve el problema, tome nota del componente que falla y póngase en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica.

EL TECLADO

El teclado es un dispositivo de entrada que le permite comunicarse con el sistema, ya sea para entrar textos, datos, órdenes o comandos.

El folleto muestra el aspecto externo (layout) de todas las versiones nacionales disponibles en las Figuras desde la 26 a la 40.

LAS DIFERENTES AREAS DEL TECLADO

En el teclado de este ordenador se pueden distinguir las siguientes áreas bien diferenciadas:

- Área de las teclas ALFANUMERICAS (10,F)

Las teclas de esta área se utilizan para entrar textos y datos en el ordenador de forma análoga a como se hace en una máquina de escribir normal. Por esta razón le resultará seguramente familiar.

Esta área incluye una serie de teclas **especiales** de menor familiaridad, cuya función particular se describe más adelante.

- Área de la tecla ESCAPE (10,G)

La tecla ESC (Escape) dispone de un área individual propia en el ángulo superior izquierdo del teclado. Su función específica depende del programa de aplicación empleado.

PRIMERAS OPERACIONES

- Area de las TECLAS DE FUNCION (10,A)

Su teclado dispone de 12 teclas de función. Las teclas de esta área tienen una función específica que depende del paquete de software empleado.

- Area de las teclas ESPECIALIZADAS (10,B)

Las teclas de esta área se utilizan para llevar a cabo varias funciones. Consulte la Tabla 1 para una descripción individual de cada una de ellas.


Las seis teclas del bloque inferior de esta área tienen sus funciones duplicadas en el Bloque Numérico y en el área de Control del Cursor. Esto significa que se puede utilizar al mismo tiempo el bloque numérico para entrar secuencias de números, y las teclas de esta área para realizar sus funciones específicas.

- Area de los PILOTOS INDICADORES (10,C)

En esta área hay tres pilotos que indican el estado en que se encuentran las teclas BLOQ.NUM., BLOQ.MAYUS. y BLOQ.DESPL. Cada uno de ellos se enciende cuando se activa la tecla correspondiente.

- Area del TECLADO NUMERICO Y DE LAS TECLAS DE CONTROL DEL CURSOR (18,D)

Para entrar secuencias de números se pueden utilizar dos bloques de teclas: las teclas alfanuméricas de la parte superior, o bien, el bloque numérico de la parte derecha del teclado.

Este último bloque se asemeja al teclado numérico de una calculadora y en él se pueden distinguir, aparte de los números del 0 al 9, el punto decimal, los símbolos de los operadores aritméticos y la tecla . Si está acostumbrado a manejar un teclado de este tipo, la entrada de datos numéricos al ordenador le resultará muy fácil.

Para entrar números desde este bloque, el teclado debe estar predispuesto en el modo de funcionamiento numérico o bien se debe pulsar la tecla SHIFT conjuntamente con las teclas de los números deseados. Para colocar este bloque en el modo de funcionamiento numérico hay que pulsar la tecla BLOQ.NUM. Hecho esto, se encenderá el piloto correspondiente.

En el caso de que el piloto indicador de BLOQ.NUM esté apagado, las teclas del mismo realizan funciones de **control del cursor**. El cursor es el pequeño rectángulo parpadeante que aparece en la pantalla del monitor. Indica donde se posicionará el siguiente carácter digitado desde el teclado.

Al cargar un programa de aplicación, las cuatro teclas que llevan inscrita una flecha, sirven para desplazar el cursor por la pantalla en la dirección indicada por la flecha.

La función de desplazamiento del cursor de estas cuatro teclas, se halla duplicada en el área de desplazamiento del cursor (10,E), la cual no se ve afectada por el estado en que se encuentre la tecla BLOQ.NUM.

- Área de las TECLAS DE DESPLAZAMIENTO DEL CURSOR (10,E)

Las teclas de esta área sirven para controlar el movimiento del cursor. Cuando se ha cargado un programa de aplicación, al pulsar cada una de ellas, se desplaza el cursor por la pantalla en la dirección indicada por la flecha inscrita en las mismas. Esto significa, que se puede utilizar el bloque numérico para entrar secuencias de números y estas teclas para desplazar el cursor por la pantalla.

PRIMERAS OPERACIONES

TECLAS ESPECIALES

En la tabla siguiente se resumen el nombre y la función correspondiente de las teclas especiales de su teclado. Tenga en cuenta que las indicaciones que se dan son meramente orientativas. La función concreta de algunas teclas especiales depende en la mayor parte de los casos del programa de aplicación utilizado.

Como ha sido mencionado, determinadas funciones se encuentran duplicadas entre las diferentes áreas del teclado. En algunos casos, una misma función es identificada con un símbolo o nombre diferente dependiendo del área del teclado al que se hace referencia, así por ejemplo, INS correspondiente al área del Teclado Numérico e INSERT al área de Teclas Especializadas. La tabla siguiente recoge ambas denominaciones.

TECLA NOMBRE/SIMBOLO	Función/Usó
ALT	Tecla ALTERNATIVA; se utiliza conjuntamente con otras teclas.
ALT GR	Disponible en algunas versiones nacionales de teclado. Sirve para generar el carácter situado en la parte frontal de una tecla múltiple. Nota: tiene una función análoga a la combinación de las teclas ALT+CTRL o (ALT+SHIFT en el teclado para España).
BARRA ESPACIADORA	Borra el carácter anterior a la posición del cursor desplazando éste en la posición indicada.

TECLA
NOMBRE/SIMBOLO

Función/Uso

PAUSA INTER. Su función depende del programa de aplicación empleado.

BLOQ.MAYUS. Se utiliza para la entrada de caracteres en mayúscula. Pulsándola de nuevo, se retorna al modo de caracteres en minúscula (excepto en los teclados para Bélgica, Alemania, Francia y francés alternativo, en cuyos casos se debe pulsar la tecla SHIFT para retornar al modo normal. Cuando se activa, el piloto indicador de la misma permanece encendido.

CONTROL Tecla de CONTROL; se utiliza conjuntamente con otras teclas.

SUPR. Borra el carácter sobre el que está posicionado el cursor.

FIN Sitúa el cursor en un punto determinado, normalmente en la parte inferior de la pantalla, según viene definido por el programa de aplicación.



Tecla de RETORNO; se emplea para finalizar una entrada desde el teclado.

PRIMERAS OPERACIONES

TECLA NOMBRE/SIMBOLO	Función/Usó
ESC	Tecla ESCAPE; tecla de control. En muchos casos, se utiliza para retornar al menú anterior.
F1 a F12	Teclas de FUNCION; su función específica depende del programa de aplicación empleado.
INICIO	Sitúa el cursor en un punto determinado, según viene definido por el programa de aplicación.
INSERT o INS	Sirve para cambiar el modo de escritura de sobreposición a inserción y viceversa.
BLOQ.NUM.	Permite la entrada de números desde el área del teclado numérico. Cuando se activa, el piloto indicador de funcionamiento se enciende.
AV.PAG.	Se emplea para avanzar a la "página" siguiente.
RE.PAG.	Se emplea para retroceder a la "página" anterior.

TECLA
NOMBRE/SIMBOLO

Función/Uso

PAUSA Interrumpe lo que está siendo visualizado en la pantalla.

IMPR.PANT. Ordena la impresión del contenido de la pantalla.

BLOQ.DESPL. Detiene/activa el movimiento vertical de la imagen o "scrolling" de la pantalla. Cuando se activa, el piloto indicador de funcionamiento se enciende.

PET.SYS Su uso depende del programa de aplicación.

Tabla 1. Tabla de Teclas Especiales

LA FUNCION DE REPETICION AUTOMATICA

La mayor parte de las teclas presentan la propiedad de repetir automáticamente el carácter que representan si se mantienen pulsadas por un cierto tiempo. Esta prestación es aplicable también a los caracteres generados a partir de la combinación de dos o más teclas.

PRIMERAS OPERACIONES

FINALIZACION DE UNA ENTRADA

Bajo el ambiente del sistema operativo o en respuesta al prompt, en la mayor parte de los casos, los comandos, datos o caracteres enviados al sistema desde el teclado son procesados sólo cuando se pulsa la tecla ↵.

CORRECCION DE ERRORES DE DIGITACION

Para corregir un error de digitación, utilice la tecla de retroceso o BACKSPACE antes de finalizar una entrada desde el teclado, es decir, antes de pulsar la tecla ↵. Cada vez que se pulsa la BARRA ESPACIADORA, el cursor se desplaza un espacio a la izquierda y borra el carácter situado en dicha posición. Efectuadas las correcciones, pulse ↵.

EJECUCION DE UN "RESET" DEL SISTEMA DESDE EL TECLADO

Esta es una prestación especial que sirve para inicializar el sistema. Aborta las operaciones en curso y destruye los datos almacenados en memoria. Por esta razón se debe emplear siempre con cuidado.

El "reset" del sistema desde el teclado se ejecuta pulsando la combinación de las teclas CTRL+ALT+DEL (recuerde que debe mantener pulsadas las teclas CTRL y ALT, y a continuación pulsar la tecla DEL). Hecho ésto, libere las tres teclas.

No confunda el "reset" del sistema desde el teclado con el "reset" del hardware. El "reset" del hardware se efectúa apagando y encendiendo al cabo de pocos segundos el ordenador. Se debe ejecutar sólo en el caso de que el equipo esté completamente bloqueado y no responda desde el teclado.

DRIVERS DEL TECLADO

Si dispone de un teclado en versión nacional (p.e. una versión diferente a la versión US-ASCII), una de las primeras cosas que debería hacer es instalar el driver del teclado y el font correspondiente a su versión nacional. Consulte a tal efecto, la documentación suministrada con el sistema operativo.

PUESTA A PUNTO DEL SISTEMA

Su sistema ha sido configurado de fábrica con unas opciones de hardware específicas. Los test de autodiagnóstico reconocen de forma automática la mayor parte de los módulos del sistema cada vez que se pone en marcha. No obstante, a fin de que el ordenador pueda trabajar correctamente, es necesario indicarle ciertas opciones que lleva instaladas tales como tipo de disco duro, el tipo de controlador de vídeo etc.

Hay disponibles dos métodos para poner a punto el sistema:

- Función de CONFIGURACION INCORPORADA
- Utilidad de CONFIGURACION DEL SISTEMA

Utilice uno u otro en función del que le resulte más conveniente. Por ejemplo, si se ha añadido al sistema un segundo drive de diskette, probablemente desee ejecutar el programa de diagnóstico del drive. En este caso, dado que la Utilidad de CONFIGURACION DEL SISTEMA y el programa de DIAGNOSTICO se encuentran en el mismo diskette, seguramente preferirá saltar la CONFIGURACION INCORPORADA y usar el diskette UTILIDADES DEL USUARIO para configurar y comprobar el nuevo drive.

Los valores y parámetros introducidos mediante la función CONFIGURACION INCORPORADA o por medio de la Utilidad DE CONFIGURACION DEL SISTEMA, son almacenados en una área especial de memoria alimentada por la batería CMOS del sistema.

CONFIGURACION INCORPORADA

La función COFIGURACION INCORPORADA está integrada en el sistema. Cuando el sistema se pone en marcha, memoriza y comprueba la configuración del hardware. De este modo, comprueba la información almacenada en CMOS. Existen tres resultados posibles derivados de esta comprobación:

- Si la información de CMOS es inconsistente, se reclama la CONFIGURACION INCORPORADA para completar la reinicialización (configuración) del sistema.
- Si la información de CMOS es consistente, pero la configuración obtenida durante la puesta en marcha del sistema no es la misma que en CMOS, la CONFIGURACION INCORPORADA es reclamada para configurar el ítem o los ítems que no han sido configurados. Por ejemplo, si ha sido instalado un segundo drive de diskette de 3,5", la CONFIGURACION INCORPORADA informa únicamente de las características de este periférico.
- Si la información de CMOS y los datos de la configuración son consistentes, la CONFIGURACION INCORPORADA no es reclamada y no aparece visualizada.

NOTA: la comprobación de la configuración tiene lugar únicamente cuando el sistema está en marcha. No se efectúa cuando se realiza un "reset" del sistema.

La CONFIGURACION INCORPORADA presenta asociadas dos pantallas: un Menú de Selección del Idioma y un Menú de Configuración.

PUESTA A PUNTO DEL SISTEMA

EL MENU DE CONFIGURACION DEL IDIOMA

El Menú de Selección del Idioma visualiza una lista que comprende seis idiomas cada uno de los cuales es precedido de un número. Para seleccionar el idioma (y el formato de la fecha) en el cual desea que aparezcan las informaciones del Menú de Configuración, digite el número asociado al idioma deseado.

MENU DE CONFIGURACION

El menú de configuración consta de un número de figuras representativas, éstas son:

- FECHA (y un campo de valores asociados)
- HORA (y un campo de valores asociados)
- Tipo de UNIDAD DE DISCO DURO (y un campo de valores asociados)
- Tipo de DRIVE DE DISKETTE (y un campo de valores asociados)
- Tipo de MONITOR (y un campo de valores asociados)
- MEMORIA disponible del sistema (y dos campos que representan la cantidad total de memoria base y de memoria extendida RAM)
- COPROCESADOR NUMERICO 80287
- RELOJ EN TIEMPO REAL (visualiza si se detecta una incongruencia en el reloj en tiempo real del sistema)
- BATERIA (visualizada sólo cuando la batería está descargada).

Los items cuyos valores pueden ser configurados tienen los números de las teclas de función mostrados en la parte superior de sus figuras.

Dos líneas en la parte inferior de la pantalla muestran las acciones que pueden realizarse al mismo tiempo. Por ejemplo, cuando aparece la primera pantalla, las líneas muestran que puede salir pulsando la tecla ESC, o elegir un item para configurarlo pulsando una de las teclas de función de la lista.

Cuando ha elegido un item, las líneas describen la acción que debe realizar, las teclas utilizadas para seleccionar un valor, las teclas usadas para confirmar un valor seleccionado, dependiendo de los items que haya elegido.

Cuando un item no ha sido todavía configurado, su campo asociado contiene una serie de puntos interrogativos. Cuando el valor de una configuración ha sido establecido, se visualiza el último valor. Si se ha configurado un item que no existía en el momento en que se ha puesto en marcha el sistema, la figura que lo representa se visualiza en la pantalla con intermitencia. Si la batería está descargada, su figura correspondiente aparece asimismo intermitente.

SALTANDO EL MENU DE CONFIGURACION

El sistema puede ser configurado mediante la función CONFIGURACION INCORPORADA o también, utilizando la Utilidad de CONFIGURACION DEL SISTEMA contenida en el diskette UTILIDADES DEL USUARIO. Para saltar la CONFIGURACION INCORPORADA y salir del Menú de Configuración pulse la tecla (ESC). Los valores visualizados cuando se sale, son o serán los valores de configuración.

Cuando se sale del Menú de Configuración, aparecen los mensajes de autodiagnóstico.

PUESTA A PUNTO DEL SISTEMA

Si se detecta algún error entre los valores de la actual configuración y los valores de configuración en CMOS, aparece el siguiente mensaje:

System Configuration Error RUN SETUP

Llegado a este punto, puede:

- Continuar utilizando su sistema sabiendo que los valores de configuración CMOS no representan la configuración actual.
- Ejecutar la Utilidad de CONFIGURACION DEL SISTEMA del diskette UTILIDADES DEL USUARIO y configurar el sistema.
- Apagar el sistema y encenderlo de nuevo para regresar a la Función CONFIGURACION INCORPORADA a través de la cual configurar el sistema.

USANDO EL MENU DE CONFIGURACION

Los items del Menú de Configuración que pueden ser configurados están señalizados por medio de los números de las teclas de función. Para seleccionar y configurar un item siga las siguientes instrucciones:

1. Pulse la tecla de función asociada. El cursor se situará en la primera posición del campo a la derecha de la figura. Las dos líneas situadas en la parte inferior de la pantalla describirán las posibles acciones.
2. Para introducir ya sea la información requerida (referente a la HORA y a la FECHA como para seleccionar uno de los valores permitidos, pulse la BARRA ESPACIADORA (para los items, HDU, FDU y MONIOR).
3. Cuando el valor correcto ha sido introducido o seleccionado, dependiendo del item, pulse la tecla ←, ,

para confirmarlo.

En caso que desee que el valor establecido sea ignorado, (es decir, que no sea introducido) pulse la tecla ESC.

A la pulsación de cualquier tecla, el cursor desaparece de la pantalla y puede entonces elegir otro ítem para configurarlo.

Los posibles valores de los diversos ítems se describen a continuación.

HORA

La figura correspondiente a la **HORA**, representa un reloj. En las proximidades del mismo hay un campo para la introducción de la hora, de los minutos y de los segundos.

Una vez seleccionada la **HORA** pulsando la tecla de función **F1**, introduzca en un reloj de 24 horas, las horas, los minutos y los segundos. La línea situada en la parte inferior de la pantalla, muestra el valor que está siendo introducido. El cursor automáticamente ignora los caracteres separadores. Si comete un error, pulse la tecla **BACKSPACE** para anular todos los números y empezar de nuevo desde el principio del campo.

FECHA

La figura correspondiente a la **FECHA** representa un calendario. Próximo a éste, se encuentra el campo para la introducción del día, del mes y del año (o mes, día y año si ha seleccionado **U.S.A.** en el Menú de Selección del Lenguaje).

Una vez seleccionada la **FECHA** pulsando la tecla de función **F2**, introduzca el día el mes y el año siguiendo el orden implícito al idioma que ha elegido. Utilice cuatro dígitos

PUESTA A PUNTO DEL SISTEMA

para introducir el año. La línea situada en la parte inferior de la pantalla, muestra el valor que está siendo introducido en la posición en la que se encuentra el cursor. El cursor automáticamente ignora los caracteres separadores. Si comete un error, pulse la tecla **BACKSPACE** para anular todos los números y empezar de nuevo desde el principio del campo.

UNIDAD DE DISCO DURO

La figura que representa la unidad de disco duro, es un rectángulo que contiene las letras **HOU**. En las proximidades del mismo, hay un campo para la selección del tipo y de la capacidad de memorización de la unidad.

Una vez seleccionado el ítem **HOU** pulsando la tecla **F3**, seleccione los valores correspondientes al tipo y a la capacidad pulsando la **BARRA ESPACIADORA** hasta que se visualice el valor correcto. Este valor debería corresponderse con el que Vd. ha copiado en la Etiqueta de Configuración de Fábrica (como ha sido sugerido en el Capítulo 3). Los valores que puede seleccionar pulsando la **BARRA ESPACIADORA** son los siguientes: 01-040MB, 02-020MB, 03-104MB, 04-040MB, 05-020MB y ninguno (sin drive).

NOTA: es muy importante que seleccione los valores correctos del tipo y de la capacidad. Si no selecciona ninguno de los valores indicados anteriormente, es decir selecciona ninguno (sin drive), el sistema no comprobará la presencia de la unidad de disco duro. Por otro lado, si el valor que ha establecido no es el valor correcto, su disco duro no funcionará adecuadamente.

DRIVE DE DISKETTE

La figura que representa el drive de diskette es un rectángulo que contiene las letras **FDU**. En las proximidades del mismo hay dos campos (uno para el drive **A** y otro para el drive **B**) para seleccionar la capacidad del

drive de diskette.

Una vez seleccionado el ítem **FDU** pulsando la tecla de función **F4**, seleccione la capacidad pulsando la **BARRA ESPACIADORA** hasta que aparezca el valor correspondiente al drive A instalado (este valor debe ser el mismo que el que aparece en el pulsador de extracción (eject) del drive de diskette). Por ejemplo, si su sistema lleva instalado un drive de diskette de 3,5" y 1.44 MB, seleccione el valor **1.44**.

Los valores que puede seleccionar pulsando la **BARRA ESPACIADORA** son los siguientes: 360, 720, 1.2, 1.44, y ninguno (sin drive).

Cuando aparezca el valor correcto, pulse la tecla **TAB** para desplazar el cursor al campo de selección del valor correspondiente al drive B. Seleccione el valor del drive B del mismo modo que ha seleccionado el valor para el drive A.

NOTA: es muy importante que seleccione el valor correcto de la capacidad. El sistema puede efectuar la comprobación del número de drives presentes pero no puede determinar su tipo y capacidad. Si el valor que Vd. ha seleccionado no es correcto, su drive de diskette no funcionará adecuadamente.

MONITOR

La figura que representa el monitor es un rectángulo que contiene las letras **MONITOR**. En las proximidades del mismo aparece un campo que muestra el modo de inicialización para el monitor.

Una vez seleccionado el ítem **MONITOR** pulsando la tecla de función **F5**, seleccione el modo de inicialización para el monitor pulsando la **BARRA ESPACIADORA**.

PUESTA A PUNTO DEL SISTEMA

Los valores que puede seleccionar pulsando la **BARRA ESPACIADORA** son los siguientes: 40x25, 80x25, MONO, 80x25 EXT CGA, 40x25 EXT CGA, MONO EXT MDA.

Los valores elegidos dependerán del controlador de vídeo que haya instalado:

- **80x25, 40x25, MONO:** utilícelos con el controlador de vídeo OVC (VGA compatible). El modo seleccionado será el utilizado para el monitor cuando el sistema está en marcha.
- **80x25 EXT CGA, 40x25 EXT CGA:** utilícelos cuando haya sido instalada una tarjeta compatible CGA. El sistema utilizará la tarjeta instalada y en este caso, la tarjeta instalada VGA queda inhabilitada.
- **MONO EXT MDA** utilícelo cuando haya sido instalada una tarjeta compatible MDA. El sistema utilizará la tarjeta instalada y en este caso, la tarjeta instalada VGA queda inhabilitada.

MEMORIA

La figura que representa la MEMORIA es un rectángulo que contiene el carácter M representativo. En las proximidades del mismo hay dos campos que muestran, respectivamente, el total de memoria base y memoria extendida RAM.

Estos valores de memoria le sirven a Vd. de información. Compruebe que responden a sus expectativas. Por ejemplo, si ha expandido la memoria RAM y los valores mostrados no se corresponden, ésto significa que la memoria no ha sido instalada correctamente (y por tanto no es detectada por el sistema como memoria disponible).

NOTA: la Utilidad de CONFIGURACION DEL SISTEMA que se describe a continuación, le permitirá configurar una especial cantidad de memoria disponible para ser utilizada por el sistema. Por ejemplo, si su sistema dispone de 640

KB de memoria base, Vd. puede determinar que sólo 512 KB sean configurados. En cualquier caso, la próxima vez que se ponga en marcha el sistema, éste detecta 640 KB de memoria base presentes siendo el valor de configuración 512 KB. Se debería ejecutar la Función CONFIGURACION INCORPORADA. Cuando aparezca la pantalla del Menú de Configuración, la figura que representa la MEMORIA debería ser visualizada (con el valor de memoria actual) para indicar que hay una discrepancia entre la memoria detectada como presente y la memoria configurada. Vd., puede decidir entre continuar trabajando con la cantidad configurada, o bien, utilizar la Utilidad de CONFIGURACION DEL SISTEMA para cambiar el valor de configuración.

EL COPROCESADOR NUMERICO

La figura que representa el COPROCESADOR NUMERICO es un rectángulo que contiene el número del coprocesador 80287.

Esta figura aparece sólo si existe una discrepancia entre la configuración obtenida mediante el diagnóstico y la existente en CMOS. Por ejemplo, cuando el sistema ha sido configurado con un coprocesador numérico INTEL 80287 pero éste no estaba presente al encendido del sistema.

RELOJ EN TIEMPO REAL

La figura que representa la hora exacta es un rectángulo que contiene los caracteres RTC.

Esta figura aparece intermitente cuando el sistema detecta una disfunción en el reloj interno del sistema.

PUESTA A PUNTO DEL SISTEMA

LA BATERIA

la figura que representa la BATERIA se visualiza como un rectángulo parpadeante con una batería de polos representativa en la parte superior.

La figura aparece únicamente cuando la batería está descargada. Esto significa que su sistema ha sido utilizado lo suficiente como para que la batería se haya descargado o que ésta, debe ser sustituida por otra. Como norma general, este símbolo aparece para indicar que se necesita cargar la batería:

- Cuando pone en marcha el sistema por primera vez.
- Cuando ha dejado su sistema sin utilizar y desconectado de la fuente de alimentación externa durante un período considerable (aproximadamente unos 70 días).

Para cargar la batería, tenga el sistema conectado de 2 a 8 horas aproximadamente (durante el cual puede trabajar tranquilamente). Pasado éste período, apague el sistema unos 4 segundos y a continuación póngalo de nuevo en marcha. Si hecho esto, la figura que representa la batería aparece todavía destelleante, debe ser sustituida.

LA UTILIDAD DE CONFIGURACION DEL SISTEMA

la Utilidad de CONFIGURACION DEL SISTEMA, es un programa que se encuentra en el diskette UTILIDADES DEL USUARIO el cual forma parte de su Kit de software inicial. Puede utilizarla conjuntamente a la Función CONFIGURACION INCORPORADA descrita al principio de este capítulo o en sustitución de la misma.

Como habrá observado, la Utilidad de CONFIGURACION DEL SISTEMA, ofrece prestaciones que no se obtienen con la Función CONFIGURACION INCORPORADA. Vd. puede activar o desactivar las prestaciones de la Memoria Reservada de su

sistema especificando la cantidad de memoria RAM que debe ser activada (por ejemplo, si dispone de 640 KB de memoria RAM y quiere ejecutar un programa de aplicación que requiere únicamente 512 KB de RAM), y así sucesivamente.

COMO SE EJECUTA LA UTILIDAD DE CONFIGURACION

Para ejecutar esta utilidad hay que realizar las siguientes operaciones:

1. Introduzca el diskette UTILIDADES DEL USUARIO en el drive A.
2. Ponga en marcha el ordenador. Si el ordenador ya estaba en marcha, realice un "reset" del mismo pulsando al mismo tiempo, y manteniendo pulsadas, las teclas CTRL y ALT, CTRL y ALT y pulsando luego la tecla DEL. Libere las tres teclas. De esta forma el programa de inicial se cargará en memoria y aparecerá la pantalla de Selección del Idioma.

La Pantalla de Selección del Idioma

Esta es la primera pantalla que aparece. Seleccione el idioma deseado pulsando las teclas de desplazamiento vertical del cursor hacia abajo o hacia arriba del teclado numérico (o bien del área de teclas de control del cursor). Cuando el idioma seleccionado esté resaltado, pulse ↵ para confirmar la selección.

Se puede seguir el mismo procedimiento de selección de las opciones en cada uno de los menús que vayan apareciendo más adelante.

PUESTA A PUNTO DEL SISTEMA

La Pantalla de Identificación del Sistema

Una vez realizada la selección del idioma, se visualiza esta pantalla. En ella aparece un mensaje relativo al empleo del diskette UTILIDADES DEL USUARIO. Para continuar la ejecución, pulse la tecla ←].

En algunos casos, como sucede cuando se reemplaza la batería interna, el UTILIDADES DEL USUARIO ejecuta automáticamente la utilidad de CONFIGURACION. En caso contrario, se visualiza el Menú Principal.

La Pantalla del Menú Principal

El menú principal presenta las siguientes cuatro opciones:

- . Test general del sistema
- . CONFIGURACION del sistema
- . Protección del disco duro
- . Test de un sólo módulo

Puede aparecer también el mensaje:

OPCIONES DEL SISTEMA NO CONFIGURADAS

En este caso debe seleccionar y ejecutar la segunda opción, es decir, la utilidad de CONFIGURACION. Procediendo de este modo aparecerá el Menú de CONFIGURACION. Cuando aparezcan las opciones de configuración en la pantalla, se puede proceder a la puesta a punto del sistema.

Empleo de la Utilidad de CONFIGURACION

La utilidad de CONFIGURACION muestra dos páginas con una relación de los diferentes componentes del sistema. Los componentes que no están configurados de forma correcta aparecen indicados por medio de una barra vertical a su lado izquierdo. Una vez que un componente ha sido configurado, su respectiva barra vertical desaparece.

Para configurar un componente determinado del Menú de CONFIGURACION, se deben seguir las instrucciones que se muestran en la pantalla. Los componentes se seleccionan moviendo el cursor (rectángulo parpadeante) con las teclas de desplazamiento hacia arriba o hacia abajo y pulsando a continuación la tecla \downarrow . Una vez introducidos los valores de cada uno de los componentes, pulse la tecla \downarrow para confirmarlos.

En la pantalla del Menú de Configuración hay que utilizar el teclado numérico para entrar los valores relativos a la fecha y la hora. Los valores de los restantes elementos se escogen de una lista de valores permitidos que presenta el mismo programa. La selección de estos valores se realiza por medio de la tecla de desplazamiento del cursor hacia arriba o hacia abajo. La tecla de desplazamiento del cursor hacia arriba visualiza el valor inmediatamente superior de la lista, mientras que la tecla de desplazamiento del cursor hacia abajo visualiza el valor inmediatamente inferior de la misma. Los valores de memoria se pueden seleccionar también por medio de las teclas RE.PAG. (PG UP) o AV.PAG. (PG DN) para incrementar o decrementar los valores de la misma a intervalos más grandes.

Una vez configurados los valores de los componentes de la pantalla, pulse la tecla ESC. Con ello se inicializa el sistema y se configura de acuerdo con los valores de la configuración especificados anteriormente.

PUESTA A PUNTO DEL SISTEMA

Valores Permitidos para la Configuración de los Componentes

Los valores permitidos para cada uno de los componentes configurables son los que se indican a continuación:

CONFIGURACION DEL SISTEMA

Fecha (mm-dd-yyyy)

Se puede entrar cualquier fecha válida, donde "mm" representa el mes, "dd" el día y "yyyy" el año.

Hora (hh,mm,ss)

Se puede entrar cualquier hora válida, donde "hh" representa las horas, "mm" los minutos y "ss" los segundos.

Tamaño de la Memoria Base

Este parámetro indica la cantidad de memoria base que desea utilizar dentro del margen de 0 a 640 KB. Los valores permitidos son:

<512 KB> <640 KB>

Normalmente se debe ajustar este valor de acuerdo con la cantidad de memoria base que hay en el sistema.

Tamaño de la Memoria de Expansión

Este parámetro indica al sistema cuál es la cantidad de memoria por encima de 640 KB que se va a utilizar como memoria extendida. Cada vez que se pulsa la tecla de desplazamiento del cursor hacia abajo o hacia arriba, este valor aumentará o disminuirá en incrementos de 128 KB. Cada vez que se pulsa la tecla RE.PAG. (PG UP) o AV.PAG.(PG DN), este valor aumentará o disminuirá en incrementos de 1 MB. Cuando aparezca el valor correcto (total de memoria 640 KB), pulse la tecla ←↓.

Memoria Reservada

La Memoria Reservada de 128 KB es una área dedicada de la memoria RAM utilizada por el sistema para almacenar los contenidos del sistema BIOS y monitor BIOS cuando las prestaciones de la misma están activadas. La habilidad del sistema para acceder a estos contenidos en RAM tiene como consecuencia una mayor rapidez en el tratamiento del sistema.

Las opciones disponibles son:

<ACTIVADA - SISTEMA & MONITOR BIOS>
<ACTIVADA - SOLO SISTEMA BIOS>
<DESACTIVADA>

El defecto de ajuste es:

<DESACTIVADA - SISTEMA & MONITOR BIOS>

Nota: algunas tarjetas, combinaciones de tarjetas y aplicaciones disponibles en el mercado, no admiten el uso de Memoria Shadow. Consulte la documentación suministrada con la(s) tarjeta(s) o aplicaciones para determinar si es necesario o no desactivar la Memoria Shadow.

PUESTA A PUNTO DEL SISTEMA

Unidad de disco #1

Este parámetro indica la presencia y capacidad de almacenamiento del primer drive de diskette. Los valores permitidos son:

<Ausente> <1.2 MB> <1.44 MB>

La información correcta para ajustar este valor se encuentra en la etiqueta de configuración de fábrica pegada en la parte inferior de la unidad central.

Unidad de disco #2

Este parámetro especifica la presencia del segundo drive de diskette, así como su capacidad. Los valores permitidos son los siguientes:

<Ausente> <360 KB> <720 KB> <1.2 MB> <1.44 MB>

Disco duro #1

Este parámetro especifica la capacidad de almacenamiento y el tipo de disco duro. Hay varios valores permitidos, los cuales se indican con el siguiente formato:

<Ausente>
<Tipo de disco duro> <Capacidad del disco duro>

La información correcta para ajustar este valor se encuentra en la etiqueta de configuración pegada en la parte inferior de la unidad central.

Coprocesador Matemático

Este parámetro especifica la presencia del coprocesador numérico (matemático) INTEL 80287 en la placa principal del sistema. Los valores permitidos son:

<Ausente> <Presente>

Tipo de Pantalla Base

Los valores de este parámetro dependen del tipo de controlador de vídeo instalado en el sistema.

SALIDA DEL PROGRAMA DE CONFIGURACION

Una vez han sido ajustados todos los valores de los diferentes parámetros, puede salir de la Utilidad de CONFIGURACION. Para ello, en primer lugar extraiga el diskette UTILIDADES DEL USUARIO del drive A y pulse la tecla ESC.

- Si ha ajustado únicamente los valores de la fecha y la hora, reaparecerá el Menú Principal. Si ahora pulsa la tecla ESC, el sistema automáticamente ejecuta un boot-strap y aparecerán los mensajes de autodiagnóstico en la pantalla.
- Si selecciona uno o más parámetros relacionados con la memoria del sistema, aparece un mensaje en la pantalla en el que se le pide que apague el sistema. Apáguelo y vuelva a encenderlo de nuevo. Se ejecutarán los tests de autodiagnóstico y aparecerán en la pantalla los mensajes relacionados.
- Si selecciona otros parámetros distintos a los mencionados anteriormente, el sistema automáticamente ejecuta un reset, y aparecen en la pantalla los mensajes de diagnóstico.

PUESTA A PUNTO DEL SISTEMA

INSTALACION DEL SISTEMA OPERATIVO

Llegado a este punto, suponiendo que ésta es la primera vez que ha utilizado el sistema y que ha sido configurado correctamente mediante la Función CONFIGURACION INCORPORADA o la Utilidad de CONFIGURACION DEL SISTEMA, el sistema operativo puede ser instalado. Consulte la documentación suministrada con el sistema operativo para información detallada acerca de su instalación.

UTILIDADES DE SOFTWARE

El diskette UTILIDADES DEL USUARIO incluido en el Kit de software inicial de su sistema, contiene:

- La Utilidad PASSWORD que le permitirá crear/modificar/cancelar la password del sistema.
- La Utilidad SOUND que permite modificar el volumen del altavoz interno del sistema.
- Las Utilidades GOSLOW/GOFAST Y AUTOSLOW para cambiar la velocidad de operación del sistema.

A lo largo del presente capítulo se explica cómo utilizarlas.

LA UTILIDAD PASSWORD

La Utilidad PASSWORD le permite activar una **tecla electrónica** para asegurar los datos y evitar el acceso no autorizado a los mismos. Con este programa Vd. puede definir una password de de ocho caracteres que elige libremente. Esta palabra es memorizada en la memoria ROM de su sistema.

Los caracteres que constituyen la password no son nunca visualizados. La introducción de una password viene señalizada en la pantalla con una X. Como precaución, se recomienda tomar nota aparte de la palabra utilizada como password y conservarla en un lugar seguro. No existe posibilidad alguna de visualizar la password en caso de que Vd. la haya olvidado.

Una vez que la password ha sido definida, cada vez que se pone en marcha el sistema, la ejecución de los tests de autodiagnóstico es interrumpida, el monitor visualiza una tecla representativa y a continuación, aparece un indicador o prompt para que introduzca la password. Dispone de tres posibilidades para introducir correctamente la password.

Después de tres tentativos insatisfactorios, el sistema se bloca. Para continuar, ejecute un "reset" del hardware.

COMO INTRODUCIR, MODIFICAR Y CANCELAR UNA PASSWORD

1. Con el diskette UTILIDADES DEL USUARIO situado en el drive A y el indicador o prompt del sistema A> en la pantalla, digite:

passwd

en la línea del comando y pulse la tecla ↵.

2. Aparecerá un menú con las siguientes tres opciones:

- Enter Password
- Change Password
- Delete Password

Elija la opción deseada del menú y pulse ↵ para confirmar la selección.

Llegado a este punto, Vd., será guiado por los mensajes que aparecerán en la pantalla para que pueda elegir las opciones. Siga con atención las instrucciones.

Los procedimientos citados anteriormente presuponen la utilización de la Utilidad Password contenida en el diskette UTILIDADES DEL USUARIO. Se recomienda copiar el fichero de la Utilidad Password (**passwd.exe**) en el diskette del sistema o en el disco duro. Consulte el manual del sistema operativo para información referente a la copia de programas en un diskette o en un disco duro.

UTILIDADES DE SOFTWARE

LA UTILIDAD SOUND

La Utilidad SOUND le permite ajustar el nivel del volumen del altavoz interno. El nivel que Vd. establezca se memoriza en la memoria CMOS de su sistema y permanece inalterado hasta que sea ajustado a otro nivel. Su sistema lleva instalado un altavoz interno de volumen medio.

COMO AJUSTAR EL VOLUMEN DEL ALTAVOZ INTERNO

Con el diskette UTILIDADES DEL USUARIO situado en el drive A y el prompt del sistema A> en la pantalla, digite en la línea de comando lo siguiente:

```
sound n
```

(donde n representa un dígito comprendido en el margen de 0 - 8; el valor 0 corresponde al volumen del altavoz apagado, 8 corresponde al volumen máximo).

y pulse la tecla ↵.

El procedimiento descrito anteriormente presupone que el programa SOUND sea utilizado desde el diskette UTILIDADES DEL USUARIO. Si surgiese algún problema, copie el fichero del programa SOUND (`sound.exe`) en el diskette del sistema o en el disco duro. Consulte el manual de su sistema operativo para información acerca de la copia de programas en el diskette o en el disco duro.

LAS UTILIDADES GOSLOW/GOFAST Y AUTOSLOW

Su ordenador funciona a una velocidad superior a la de los ordenadores de generaciones anteriores. En general, este hecho no representa ningún problema para la mayor parte de los programas para PC's existentes en el mercado. No obstante, pueden encontrarse casos concretos de software (p.e. programas de comunicaciones o de emulación de terminales o de redes locales que funcionan a una velocidad inferior) que han sido especialmente diseñados para trabajar a la velocidad de operación de generaciones anteriores de microprocesadores.

COMO CAMBIAR LA VELOCIDAD DE OPERACION

Existen tres modalidades de cambio de la velocidad de operación del ordenador: las utilidades GOSLOW/GOFAST y la utilidad AUTOSLOW. La utilización de cada una de ellas en un momento dado, depende del programa de aplicación que se ejecute:

1. **Goslow/Gofast:** trabajando con su sistema operativo, puede reducir la velocidad de operación de su ordenador a aproximadamente 4.77-MHz para simular un PC-XT compatible y entonces regresar a la velocidad normal de 8-MHz con una simple entrada en la línea del comando. Utilice este método para programas ejecutables bajo sus sistema operativo. No utilice esta utilidad conjuntamente con la utilidad AUTOSLOW que se describe a continuación.
2. **Autoslow:** trabajando con su sistema operativo, puede reducir la velocidad de operación de su ordenador a aproximadamente 4.77-MHz para simular un PC-XT compatible únicamente en los momentos en los que se accede a la unidad de diskette. Completado el acceso, su sistema regresa automáticamente a la velocidad de operación normal de 8-MHz. Esto se realiza con una

UTILIDADES DE SOFTWARE

simple entrada en la línea de comando. El programa que conmuta las dos velocidades permanece residente en memoria hasta que se apaga el ordenador.

Se debe utilizar este método, especialmente, para proteger contra copia programas que han sido creados para funcionar a baja velocidad de operación.

3. **Sesiones a baja velocidad:** Para programas que no se pueden ejecutar con su sistema operativo, sino con sus propios sistemas auto-ejecutables. Disminuya la velocidad del microprocesador para aproximarse a un sistema compatible 4.77-MHz XT-con la Utilidad **GOSLOW**, como se describe a continuación.

Una vez disminuída la velocidad del microprocesador, introduzca el disco que contiene el sistema de auto-ejecución en el drive A y efectúe un reset del teclado: pulse simultáneamente las teclas **CTRL**, **ALT** y **DEL**, y luego suéltelas. Su sistema se inicializará de nuevo con una velocidad menor. El sistema de auto-ejecución en el disco del drive A se habrá cargado.

Las utilidades arriba descritas, deben ejecutarse con el diskette Utilidades introducido en el drive A; si bien, se aconseja para una mayor eficacia, copiar las Utilidades **GOSLOW/GOFAST** y **AUTOSLOW** en el directorio principal del diskette del sistema o del disco duro. Consulte el manual del sistema operativo para información sobre cómo efectuar la copia de programas en un diskette o en el disco duro.

EMPLEO DE LAS UTILIDADES GOSLOW/GOFAST Y AUTOSLOW

GOSLOW/GOFAST - CAMBIO MANUAL

Introduzca el diskette UTILIDADES DEL USUARIO en el drive A y a continuación, digite:

goslow

en la línea de comando y pulse la tecla RETURN. Entonces, si desea regresar a la velocidad normal de operación, digite simplemente:

gofast

en la línea de comando y pulse la tecla RETURN.

NOTA: Una vez disminuída la velocidad mediante la Utilidad GOSLOW, el microprocesador continúa a operar a velocidad reducida hasta que se utiliza la Utilidad GOFAST, o se apaga el sistema y se enciende de nuevo. Un reset del teclado no provoca la vuelta del microprocesador a su velocidad normal de 8-MHz.

AUTOSLOW - CAMBIO AUTOMATICO

Introduzca el diskette UTILIDADES DEL USUARIO en el drive A y a continuación, digite:

autoslow

en la línea de comando y pulse la tecla RETURN.

UTILIDADES DE SOFTWARE

simple entrada en la línea de comando. El programa que conmuta las dos velocidades permanece residente en memoria hasta que se apaga el ordenador.

Se debe utilizar este método, especialmente, para proteger contra copia programas que han sido creados para funcionar a baja velocidad de operación.

3. **Ejecución a baja velocidad:** comience una sesión de trabajo a **baja velocidad**, desde el drive A, con la utilidad GOSLOW autoejecutable. Para regresar a la velocidad de operación normal de 8 MHz, efectúe un "reset" del hardware o bien, apague el ordenador unos momentos y vuelva a ponerlo en marcha.

Utilice este método para programas autoejecutables que empleen un sistema operativo diferente.

Las dos primeras utilidades deben ejecutarse con el diskette Utilidades introducido en el drive A; si bien, se aconseja para una mayor eficacia, copiar las Utilidades GOSLOW/GOFAST y AUTOSLOW en el directorio principal del diskette del sistema o del disco duro. Consulte el manual del sistema operativo para información sobre cómo efectuar la copia de programas en un diskette o en el disco duro. Para ejecutar la tercera utilidad es necesario colocar el diskette del programa autoejecutable GOSLOW en el drive A.

EMPLEO DE LAS UTILIDADES GOSLOW/GOFAST Y AUTOSLOW

GOSLOW/GOFAST - CAMBIO MANUAL

Introduzca el diskette UTILIDADES DEL USUARIO en el drive A y a continuación, digite:

goslow

en la línea de comando y pulse la tecla **RETURN**. Entonces, si desea regresar a la velocidad normal de operación, digite simplemente:

gofast

en la línea de comando y pulse la tecla **RETURN**.

AUTOSLOW - CAMBIO AUTOMATICO

Introduzca el diskette UTILIDADES DEL USUARIO en el drive A y a continuación, digite:

autoslow

en la línea de comando y pulse la tecla **RETURN**.

NOTA: una vez cargada la Utilidad AUTOSLOW, permanece residente en memoria hasta que el sistema es inicializado ("reseteado") o bien es apagado. Esta utilidad no se debe cargar más de una vez durante una misma sesión de trabajo, de lo contrario, otra copia del programa se carga en otra sección de la memoria con la consiguiente reducción de espacio para otros programas.

UTILIDADES DE SOFTWARE

NOTA: una vez cargada la Utilidad AUTOSLOW, permanece residente en memoria hasta que el sistema es inicializado ("reseteado") o bien es apagado. Esta utilidad no se debe cargar más de una vez durante una misma sesión de trabajo, de lo contrario, otra copia del programa se carga en otra sección de la memoria con la consiguiente reducción de espacio para otros programas.



DISKETTES DISCOS DUROS Y DRIVES

Su sistema utiliza diskettes de formato 3,5" para memorizar las informaciones. Algunas de las configuraciones disponen de un disco duro; en los casos en los que no se disponga del mismo, éste puede ser instalado como opción para incrementar la capacidad de almacenamiento. Para maximizar las prestaciones de su sistema es conveniente familiarizarse con estos soportes. El presente capítulo le ayudará en este sentido.

DISKETTES

Su unidad central viene equipada con uno o dos drives de diskettes de 3,5". Los diskettes son elementos que se utilizan para memorizar información, programas, ficheros de datos, grupos de comandos relacionados, textos, etc. El sistema operativo y los programas de aplicación vienen suministrados en diskettes. Dependiendo del tipo de drive de diskette instalado, su ordenador utilizará diskettes de formato 3,5" con una capacidad máxima de 1.44 megabytes; cada byte equivale a un carácter alfanumérico.

CUIDADO Y MANEJO DE LOS DISKETTES

Los diskettes de 3,5" se suministran envueltos en rígidas cajas de plástico, no obstante, no son indestructibles. Manéjelos siempre con cuidado para minimizar los riesgos de posibles daños. Observe las siguientes precauciones cuando los utilice:

- No los doble.
- No toque las superficies expuestas con los dedos.
- Manténgalos alejados del polvo.
- No intente limpiar la superficie de registro del diskette.

- No coloque objetos pesados encima de los mismos, como por ejemplo libros, etc.,.
- No los sujete con clips o gomas elásticas.
- No los exponga a fuentes de calor (luz solar directa, campos magnéticos, rayos-x etc,).

ETIQUETAS

Hay dos tipos de etiquetas que se pegan en los diskettes:

- La etiqueta permanente, fijada por el fabricante (11,A).
- La etiqueta temporal, fijada por el usuario (11,B).

La primera es permanente porque no se necesita despegar con el tiempo. La segunda es temporal porque se puede despegar en cualquier momento para pegar otra que indique el nuevo contenido del diskette. A fin de prolongar al máximo la vida de los diskettes es conveniente adoptar las siguientes precauciones:

- No escriba nunca en una etiqueta que ya esté pegada en el diskette.
- No pegue unas etiquetas encima de otras. Despegue la que haya pegada antes de adherir una nueva. La mejor manera de despegar una etiqueta adherida consiste en apoyar el diskette en una superficie plana.

DISKETTES DISCOS DUROS Y DRIVES

PROTECCION CONTRA ESCRITURA

Cuando se protege un diskette contra escritura, su contenido no puede ser alterado. El sistema puede leer la información de un diskette protegido contra escritura, pero no puede registrar datos en él. Para evitar una grabación accidental en los diskettes que contengan información importante, **adquiera el hábito de protegerlos contra escritura.**

La **Figura 11**, muestra el mecanismo de protección contra escritura de un diskette de 3,5".

Sujete el diskette con el lado de las etiquetas hacia abajo. Localice el pasador de protección (11,C) en uno de los ángulos del diskette. Con la ayuda de una uña o de la punta de un bolígrafo desplace el pasador hacia abajo hasta que oiga un clic. Con el pasador en esta posición, el sistema sólo puede leer la información contenida en el diskette, siendo imposible grabar en él.

Si se quiere desproteger el diskette, para añadir o cambiar la información registrada en el mismo, basta desplazar el pasador hacia arriba hasta oír de nuevo un clic. Con el pasador en esta posición, el sistema puede volver a registrar información en el diskette.

EL DISCO DURO

Un disco duro es un dispositivo de memoria de masa. Si su sistema dispone de un disco duro, éste constituirá el principal medio de almacenamiento de la información.

Un disco duro consta de placas de almacenamiento de información situados en un lugar fijo sin posibilidad de desplazamiento. En términos operativos, el disco duro es similar a los diskettes de 3,5". Las placas giran gracias a un mecanismo de drive que llevan incorporados, permitiendo así que el ordenador lea y registre información en ellos.

La información se puede transferir fácilmente desde un diskette de 3,5" al disco duro y viceversa. Es una práctica común copiar el contenido del diskette del sistema y los programas de aplicación en el disco duro. Una vez transferido su contenido se opera normalmente con este último, y se utilizan los diskettes de 3,5" para efectuar copias de seguridad de los programas y ficheros importantes. No obstante, se recomienda **NO** copiar el diskette UTILIDADES DEL USUARIO en el disco duro.

ATENCIÓN: si en alguna ocasión debe trasladar el equipo de lugar, debería ejecutar la opción de Protección del Disco Duro que se encuentra en el diskette UTILIDADES DEL USUARIO. Esta opción, protege los cabezales de lectura/escritura del disco duro durante el transporte. Consulte el Apéndice B para más detalles.

DRIVES DE DISKETTES DE 3,5"

Un drive de diskette de 3,5" es un dispositivo electro-mecánico que hace girar los diskettes. El sistema puede de este modo leer la información, y, en caso de que no estén protegidos contra escritura, grabar información en los diskettes durante el proceso de rotación.

INTRODUCCION Y EXTRACCION DE DISKETTES

La Figura 12, muestra la introducción y extracción de un diskette de 3,5".

Tenga presente las siguientes indicaciones:

- Normalmente, el sistema debería estar apagado antes de la introducción de un diskette.
- **NUNCA** extraiga un diskette mientras el drive esté en funcionamiento, de lo contrario, puede destruir parte de la información contenida en el mismo.

DISKETTES DISCOS DUROS Y DRIVES

- Para reconocer si el drive está en funcionamiento, observe el estado del piloto indicador de funcionamiento del drive (12,A). Si el piloto está encendido, el drive está siendo accedido.

Operando con un diskette de 3,5''

- Introducción:
 1. Sujete el diskette con el lado de la flecha mirando hacia arriba y apuntando hacia el drive (12,C).
 2. Introduzca el diskette con cuidado en el drive hasta oír un clic.
 3. El botón lateral del drive (12,B) viene expulsado y un mecanismo especial se encarga de colocar automáticamente el diskette en la posición correcta.

- Extracción:

Para extraer el diskette, pulse el botón lateral del drive (12,B). De esta forma, el diskette es expulsado parcialmente, lo cual permite sacarlo cómodamente del drive.

COMPATIBILIDAD DE DISKETTES

El software de aplicación, puede adquirirse en diskettes de 3,5'' de 720 KB de capacidad. Si su sistema está equipado de un drive de diskettes de 3,5'' de 1.44 MB de capacidad, debería tener en cuenta los siguientes factores de compatibilidad.

Con los sistemas operativos MS-DOS y XENIX, un drive de diskette de 1.44 MB puede leer y grabar diskettes de 1.44 MB o de 720 KB de capacidad. Consulte el manual suministrado con el sistema operativo para información

referente a la lectura y escritura de diskettes de dichas capacidades.

Si posee alguna duda sobre el uso de un paquete de software en su sistema, consulte a su distribuidor.

LOCALIZACION Y SOLUCION FALLOS FUNCIONAMIENTO

En algunas ocasiones se pueden presentar pequeños problema de funcionamiento de su sistema. La siguiente tabla proporciona indicaciones para la solución de muchos de ellos. Si los problemas continúan sin resolverse, utilice el diskette UTILIDADES DEL USUARIO para individualarlos, en última instancia, póngase en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica.

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	REMEDIO
El ordenador no funciona.	Conexiones de los cables de alimentación defectuosas.	Comprobar las conexiones de los cables de alimentación de la unidad central y del monitor de vídeo. Controlar que el cable de red esté bien conectado a la toma de corriente y que el interruptor esté en la posición de encendido ON. Comprobar que haya corriente en la toma de red (p.e. por medio de otro aparato eléctrico).
La pantalla no se ilumina.	Mandos de brillo y de contraste del monitor mal ajustados.	Ajustar los mandos de brillo y contraste en sentido conveniente hasta que aparezca la imagen.

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	REMEDI0
	Conexiones del cable del monitor defectuosas.	Comprobar las conexiones de los cables del monitor.
	Controlador de vídeo mal instalado.	En el caso de haber instalado el controlador de vídeo, comprobar que el mismo esté bien introducido en el conector.
El teclado no funciona. El resto del equipo parece que funciona normalmente.	Conexión defectuosa de la clavija del teclado.	Comprobar la correcta conexión del cable del teclado.
Aparece una indicación de "Fail" en los tests de autodiagnóstico.	Fenómeno transitorio en la fuente de alimentación.	Realizar un reset del hardware. Si con ello no se resuelve el problema, solicite asistencia técnica.

LOCALIZACION Y SOLUCION FALLOS FUNCIONAMIENTO

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	REMEDIIO
No es posible leer o escribir en un diskette que hay colocado en el "drive".	Diskette mal colocado.	Sacar el diskette del "drive" e introducirlo de nuevo.
	"Drive" averiado.	LLamar al Servicio de Asistencia Técnica.
	Diskette averiado.	Sustituir el diskette.
	Diskette protegido contra escritura.	Quitar la protección.
	Diskette no formateado.	Formatear el diskette.
El ordenador funciona de forma anormal. La ejecución de programas es irregular. El disco duro no funciona de manera fiable.	Toma de tierra defectuosa o inexistente.	Conectar el ordenador a otro enchufe de red con toma de tierra.

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	REMEDI0
El ordenador permanece bloqueado. No responde desde el teclado.	"Pérdida" de control del programa de aplicación.	Realizar un reset del hardware.
La impresora no funciona.	Conexión defectuosa del cable de la impresora.	Comprobar las conexiones del cable de la impresora. Comprobar que el cable de conexión sea el adecuado (cable de interfaz paralela, para impresora paralela; o bien cable de interfaz serie, para impresora serie).
	Impresora en modo "local".	Colocar la impresora en modo "online".
	Configuración errónea de la impresora.	Consultar el manual de instrucciones de la misma y el del sistema operativo para su correcta configuración (microinterruptores, parámetros de transmisión etc.).

Tabla 4. Solución de fallos de funcionamiento.

LOCALIZACION Y SOLUCION FALLOS FUNCIONAMIENTO

EL PROGRAMA DE DIAGNOSTICO

El diskette UTILIDADES DEL USUARIO contiene un programa de diagnóstico cuyo objeto es ayudarlo a identificar los posibles fallos que se pueden producir en los diferentes módulos del sistema.

Este diskette permite llevar a cabo un test completo de cada uno de los módulos del ordenador y diagnosticar el (los) componente(s) que no funciona(n) correctamente.

Como norma general, se debe emplear este diskette de diagnóstico para localizar el fallo del ordenador antes de solicitar asistencia técnica o de ponerse en contacto con su distribuidor. La utilización de este diskette le ayudará a determinar si existe algún problema de hardware.

NOTA: antes de usar este diskette, haga una copia de seguridad del mismo. Guarde el diskette original en un lugar seguro y realice los tests con el diskette de copia. Consulte la documentación suministrada con su sistema operativo para información concreta sobre cómo realizar la copia de un diskette.

CARGA Y EJECUCION DEL DISKETTE UTILIDADES DEL USUARIO

Para cargar y ejecutar el programa de diagnóstico del diskette UTILIDADES DEL USUARIO realice las operaciones que se indican a continuación:

1. Introduzca el diskette UTILIDADES DEL USUARIO (o una copia) en el drive de diskette.
2. Ponga en marcha el ordenador. Si el ordenador ya estaba en marcha, realice un "reset" desde el teclado pulsando las teclas CTRL y ALT, y, manteniéndolas pulsadas, pulse la tecla DEL. A continuación, libere las tres teclas. Los contenidos del diskette se cargarán en la memoria.

3. Una vez cargado, aparecerá una pantalla inicial en la cual se pide que defina el idioma en el que desea que aparezcan los mensajes del programa de diagnóstico. Escoja el idioma deseado siguiendo las indicaciones que se suceden en la pantalla.
4. Una explicación del diagnóstico se visualiza en la pantalla. Pulse la tecla **RETURN**.
5. Aparece el Menú Principal. Para efectuar el diagnóstico, Vd. puede seleccionar la opción de test de todos los módulos de forma automática (Test general del sistema) o bien, la opción de test de un sólo módulo (Test de un sólo módulo).

Existen otras dos opciones: Configuración del sistema y Protección del disco duro. La opción configuración del sistema, ha sido explicada en el Capítulo 5. La opción protección del disco duro, que coloca los cabezales de lectura/escritura del disco duro en una zona de seguridad para impedir posibles daños durante el transporte, se explica al final de este apéndice.

Seleccione la opción deseada siguiendo las indicaciones que se suceden en la pantalla. Si ha elegido la opción de test de un sólo módulo, aparecerá a continuación otra pantalla en la que se muestra una lista de los diferentes módulos y componentes del sistema.

Si, por el contrario, ha elegido la opción de test automática, se ejecutarán los tests de cada uno de los módulos del sistema uno detrás de otro.

6. Durante la ejecución del test de un módulo determinado, aparece una pantalla que hace referencia al módulo bajo test por medio de un título y una ilustración del mismo.

Esta misma pantalla ofrece también, en la parte superior, información acerca del tiempo de ejecución del test (en porcentaje), por medio de un rectángulo

LOCALIZACION Y SOLUCION FALLOS FUNCIONAMIENTO

que va aumentando de tamaño a medida que va progresando el test.

Asimismo, aparece un mensaje en el que se le pide que espere un momento mientras se lleva a cabo el test del módulo escogido. Una vez finalizada la prueba, el programa de diagnóstico le indica si el módulo ha superado o no el test.

7. En el momento de la ejecución del test de la unidad de diskette, el programa de test le solicita que extraiga el diskette UTILIDADES DEL USUARIO e introduzca un diskette de prueba formateado en el mismo. El diskette no debe estar protegido contra escritura.

Una vez acabado el test de dicha unidad, hay que formatear el diskette de prueba para poder utilizarlo de nuevo.

8. Por último, extraiga el diskette de prueba y coloque en su lugar el diskette UTILIDADES DEL USUARIO para continuar.

El funcionamiento del diskette UTILIDADES DEL USUARIO, es sencillo y requiere muy poca intervención por parte del usuario. Por otro lado, los mensajes que genera son interactivos, lo cual evita la posibilidad de que puedan producirse errores por manipulación inadecuada del mismo.

Si se detecta un fallo de funcionamiento que no se logra resolver con las indicaciones dadas anteriormente, ponerse en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica, dando indicaciones al personal de servicio de los resultados obtenidos con el diskette de diagnóstico.

En caso de que adquiera un periférico opcional, recibirá el diskette de diagnóstico del mismo. Usando este diskette, puede efectuar el test de dicho componente por separado o bien instalar la opción de test en la copia que ha hecho del diskette UTILIDADES DEL USUARIO.

LA OPCION DE PROTECCION DEL DISCO DURO

Esta opción del menú principal coloca los cabezales del disco duro en una zona de seguridad, de forma que se pueda transportar el equipo sin riesgo de dañar el disco duro. Esta es una opción que se debe ejecutar siempre que haya que trasladar el sistema a otro lugar. Cuando aparezca el mensaje:

**DISCO(S) DURO(S) PROTEGIDO(S)
APAGAR EL ORDENADOR**

hay que apagar el ordenador sin más operaciones. Hecho ésto, espere aproximadamente 15 segundos antes de trasladar el sistema. De este modo, transcurre el tiempo necesario para que los platinas del disco duro dejen de girar. duro cesen de girar.

OPCIONES

Su sistema ofrece amplias posibilidades de expansión mediante la instalación de una impresora, un ratón, una o más unidades magnéticas adicionales o periféricos CD-ROM, tarjetas de expansión, un coprocesador matemático, tarjetas de comunicaciones etc.

Cada uno de los periféricos opcionales así como los módulos integrados, llevan incorporados sus propios manuales de instrucciones.

Este apéndice proporciona información sobre las unidades opcionales disponibles para ser conectadas a su ordenador. Dado que periódicamente se añaden nuevas opciones a esta serie de ordenadores, le aconsejamos que se ponga en contacto con su distribuidor para actualizar su información.

IMPRESORAS

Vd. puede elegir entre una amplia gama de impresoras. El criterio de elección dependerá de sus necesidades profesionales en cuanto se refiere a velocidad y calidad de impresión. Si sus necesidades son muy complejas, puede conectar más de un tipo de impresora. De dicha gama se puede escoger entre:

- Impresoras matriciales : para borradores.
- Impresoras de margarita : para trabajos de calidad.
- Impresoras laser : para trabajos que requieren calidad y rapidez.

Las impresoras se conectan a la interface serie o paralela de la unidad central.

CONEXION DE IMPRESORAS AL SISTEMA

El manual que se suministra junto con la impresora debería especificar si se trata de una impresora con interface serie o paralela. Este aspecto es determinante para individuar a qué conector se ha de conectar la impresora. Si después de la lectura del manual tuviera alguna duda, pruebe a conectar el extremo del cable de la impresora al conector de interface paralela (3,C) o al conector de interface serie (3,D) situados ambos en el panel de interface.

Una vez determinado el tipo de interface, conecte el extremo del cable de la impresora al conector adecuado (3,C para la interface paralela y 3,D para la interface serie) de la unidad central. A continuación, conecte el otro extremo del cable al conector de interface de la impresora.

Finalmente, conecte el cable de alimentación de la impresora a una toma de corriente externa.

NOTA: consulte la documentación suministrada con la impresora para determinar, en caso necesario, los parámetros de ajuste. Asimismo, consulte además la documentación del sistema operativo para información detallada acerca de la configuración de su impresora.

EL RATON

El ratón, es un dispositivo muy útil para determinados programas de aplicación. En unos programas se utiliza como elemento de selección de opciones de menú. En otros, especialmente los que generan un entorno gráfico basado en iconos o figuras, se utiliza para llevar a cabo ciertas operaciones con los discos y los ficheros almacenados en ellos. Su sistema lleva incorporada una interface para el NUEVO RATON MEJORADO Olivetti (compatible con el Ratón LOGITECH Serie 2 y con el Ratón IBM PS/2).

INSTALACION DEL NUEVO RATON MEJORADO

Par instalar el ratón, conecte el conector mini-din (13,A) del cable del ratón a la interface del ratón situada en el panel posterior de la unidad central. Consulte el manual que se suministra con el Kit del ratón para la instalación y utilización del software específico del mismo, el cual está incluido en el Kit.

DRIVES DE DISKETTE DE 3,5" Y UNIDADES DE CINTA MAGNETICA

Su unidad central dispone de dos ranuras de *acceso externo* para drives magnéticos con soportes extraíbles (diskettes, unidades de cinta magnética). Si su configuración dispone de un único drive de diskette, puede utilizar la segunda de estas ranuras para instalar una de las siguientes unidades:

Drive de diskette

- de 3,5" y 1.44 MB

Unidad de Cinta Magnética (STU)

- unidad de cinta magnética (3,5") 40 MB

La instalación de los drives de diskette y de la unidad de cinta magnética se describe en el Apéndice F.

DISCOS DUROS

Su sistema dispone de una ranura interna para la instalación de una unidad de disco duro. Puede escoger uno de los siguientes:

- Disco duro (HDU) de 20 MB, 3,5"; < tiempo de acceso medio de 30 ms, controlador integrado.

- Disco duro (HDU) de 40 MB, 3,5"; < tiempo de acceso medio de 30 ms, controlador integrado.

La instalación de los drives de diskette y de las unidades de cinta magnética (STU) se describen en los Apéndices E y G.

UNIDAD DE DISCO OPTICO CD-ROM

El sistema puede expandirse conectando una unidad de disco óptico CD-ROM de 550 MB de capacidad. Esta unidad se suministra con su correspondiente tarjeta de interface para ser instalada en la unidad central.

La instalación de la tarjeta de interface se describe en el Apéndice D.

TARJETAS DE EXPANSION DE MEMORIA Y KITS

La Random Access Memory adicional, puede expandirse utilizando Kits.

- Tarjeta de 512 KB y 8 MHz (expandible a 2 MB con un Kit de Expansión de Memoria RAM de 512 KB).
- Kit de Expansión de Memoria RAM de 512 KB.

Cada una de las tarjetas de expansión de memoria ocupa una ranura del bus de expansión. Lógicamente, su sistema puede soportar hasta 16 MB de Memoria RAM.

La instalación de una tarjeta de expansión de memoria se describe en el Apéndice D.

COPROCESADOR MATEMATICO

La placa principal, situada en el interior de la unidad central, lleva incorporado un conector para la instalación de un chip coprocesador matemático (también conocido como coprocesador numérico). Su sistema soporta el chip coprocesador matemático INTEL 80287.

La instalación de un coprocesador matemático se describe en el Apéndice D.

TARJETAS DE EXPANSION

Por lo que se refiere a las tarjetas de expansión hay disponible una gama completa, entre las cuales se incluye: tarjetas para redes locales LAN (Local Area Network), tarjetas de comunicaciones para conexión a mainframe (3270, 2780/3780, etc.), tarjetas de comunicación serial multipuerto.

Asimismo, se puede expandir el sistema mediante otras tarjetas estándares opcionales de 8 o 16 bits AT y XT-compatibles existentes en el mercado.

La instalación de las tarjetas de expansión se describe en el Apéndice D.

KIT DE TRANSFERENCIA DE DATOS

El Kit de Transferencia de Datos se utiliza cuando se necesita transferir datos o programas procedentes de soportes de memorización utilizados en sistemas precedentes, no compatibles con los soportes de memorización de su nuevo sistema.

El Kit, incluye el cable para la conexión al sistema y el software mediante el cual es posible transferir la información de los diskettes del viejo sistema de formato 5,25" o del disco duro, a los diskettes y/o disco duro de formato 3,5" del nuevo sistema.

CARACTERISTICAS TECNICAS

En la tabla siguiente se resumen las principales características técnicas de su sistema.

MODULO	CARACTERISTICAS TECNICAS
<hr/>	
Unidad Central	

CPU	80286 (8-MHz)
Coprocesador matemático	Conector para opcional 80287 (8-MHz)
ROM	Hasta 128 KB
RAM	1 MB en la placa principal expandible mediante Kits de expansión
Drive de diskette	3,5" de 720 KB de capacidad o 3,5" de 1.44 MB de capacidad
Unidad de disco duro	20 MB (3,5" con controlador integrado) (acceso 30 ms.) o 40 MB (3,5" con controlador integrado) (acceso 30 ms.)
Alimentación de corriente	115 V. +10/-15%, 60 Hz. +/- 5% o 220 V. +10/-15%, 50 Hz. +/- 5% o 240 V. +10/-15%, 50 Hz. +/- 5%
Potencia de la fuente de alimentación	78 W. corriente continua

MODULO	CARACTERISTICAS TECNICAS
Controlador de video	OVC (Olivetti VGA Compatible): VGA hardware/software compatible Modo VGA (soportes gráficos y de textos) Modo estándar Olivetti 640x400 Modos compatibles MCA, CGA y EGA Conector VGA estándar de 15-pin
Interfaces	Paralela (Centronics) Serie (RS-232C)
Conectores de expansión	3x16-bits (aceptan también tarjetas de 8-bit)
Monitores	
----- Monocromático	Pantalla de 12" Paperwhite con fósforo CRT Conector tipo-D de 15 terminales
Color	Pantalla de 14" Conector tipo-D de 15 terminales
Teclado	
----- 101/102 teclas	12 teclas de función LED's que indican el funcionamiento activo de las teclas BLOQ.MAYUS., BLOQ.NUM. y BLOQ.DESPL.

CARACTERISTICAS TECNICAS

MODULO	CARACTERISTICAS TECNICAS
	Layout de las versiones nacionales Teclado numérico Teclas de desplazamiento del cursor Tecla-N de repetición automática Realimentación táctil Conector tipo-D de 9 terminales
Condiciones ambientales de funcionamiento	

Margen de temperatura	10° a 40°C.: en funcionamiento (50° a 104°F) -40° a 60°C.: sin funcionamiento (-40° a 140°F)
Humedad relativa	20% a 80%: en funcionamiento (sin condensación) 5% a 95%: sin funcionamiento (sin condensación)
Altitud	3000 m. respecto al nivel del mar (en funcionamiento) 9000 m. respecto al nivel del mar (sin funcionamiento)
Vibración	Máx. 0,15 g.

INSTALACION DE: TARJETA-COPROCESADOR NUMERICO

Este apéndice, proporciona la información necesaria para efectuar la instalación y extracción de una tarjeta de expansión y la instalación de un coprocesador numérico (matemático).

IMPORTANTE: antes de proceder a la instalación, lea la documentación suministrada con el coprocesador. Si piensa instalar chips de memoria adicionales en una placa de expansión de memoria, se aconseja la colocación de la misma sobre una superficie plana, ésto, le facilitará el trabajo.

RESUMEN DEL PROCEDIMIENTO

Los pasos que debe seguir para la instalación de cualquier opción que requiera el acceso a los conectores de expansión o a la placa principal del sistema son los siguientes:

1. Desembale la opción que desea instalar; lea las instrucciones adjuntas.
2. Si el sistema ha sido utilizado y dispone de un disco duro interno, ejecute la opción PROTECCION DEL DISCO DURO contenida en el diskette UTILIDADES tal y como se ha descrito en el Apéndice B.
3. Desconecte el cable de alimentación del módulo central y, en su caso, el de los periféricos que haya conectado a la fuente de alimentación externa.
4. Abra la caja de seguridad y extraiga la cubierta del módulo central.
5. Instale la opción siguiendo para ello las instrucciones de este apéndice y la documentación suministrada con la opción.
6. Coloque la cubierta superior del módulo central y a continuación, gire la cerradura de la caja de seguridad para cerrarla. Vuelva a conectar los cables a sus correspondientes conectores del panel de interface;

para conectar los principales módulos (monitor y teclado), consulte el Capítulo 3. Efectúe asimismo las conexiones requeridas por la opción a instalar.

7. Conecte el cable de red de la unidad central y el de los respectivos periféricos a la fuente de corriente externa.
8. Ejecute la Utilidad de CONFIGURACION contenida en el diskette UTILIDADES DEL USUARIO para configurar la(s) opción(es) instaladas como ha sido descrito en el Capítulo 5.
9. Si la opción dispone de su diskette de test propio, haga una copia de seguridad del mismo y úselo para comprobar el funcionamiento de la opción instalada. Se pueden copiar asimismo los programas de test de la opción en la copia de trabajo del diskette UTILIDADES, para su uso posterior.

NOTA: para instalar la tarjeta de expansión en la unidad central se recomienda utilizar un destornillador Phillips de punta media.

Dado que los procedimientos para extraer y colocar la cubierta superior de la unidad central, son los mismos para todas las instalaciones, ambos se describen una sóla vez a continuación.

EXTRACCION DE LA CUBIERTA SUPERIOR

1. Apague el ordenador y desconecte todos los periféricos.
2. Desconecte el cable de alimentación del sistema y de los restantes periféricos de la toma de corriente externa.
3. Desconecte todos los cables conectados a la unidad central (teclado, monitor y periféricos externos). Aleje los periféricos para disponer de espacio libre

INSTALACION DE: TARJETA-COPROCESADOR NUMERICO

para el trabajo.

4. Gire la cerradura de la caja de seguridad (2,B) situada en el panel frontal para abrirla. Hecho ésto, afloje los dos tornillos de aleta (14,A) de la parte posterior del módulo central hasta que se desenganchen.
5. Como se muestra en la (Figura 14), empuje la cubierta superior alejándola del panel posterior aproximadamente una pulgada. Incline la parte frontal de la misma levantándola para sacarla. Colóquela aparte.

COLOCACION DE LA CUBIERTA SUPERIOR

1. Coloque la cubierta (Figura 14) inclinando la parte posterior hacia abajo hasta que se apoye en sus guías (14,C) situadas en el fondo de la misma. Entonces, baje la parte frontal y empuje la cubierta hacia atrás hasta que entre en los ganchos (14,B) de las guías.
2. Atornille los dos tornillos de aleta (14,A) situados en la parte posterior del módulo central para asegurar la cubierta.
3. Gire la cerradura de seguridad (2,B) del panel frontal para cerrarla.

INSTALACION DE UNA TARJETA DE EXPANSION O DE INTERFACE

La unidad central dispone de tres conectores de expansión de 16 bits. Estos conectores pueden albergar tarjetas de expansión compatibles AT y XT de 16 y de 8 bits.

Para instalar una tarjeta en uno de los conectores libres, siga las siguientes indicaciones:

1. Lea las instrucciones suministradas con la tarjeta para ver si hay que configurar algunos puentes eléctricos o

microinterruptores DIP antes de su instalación.

2. Con el sistema apagado, los cables desconectados y la cubierta superior extraída, localice un conector de expansión libre (15,B) en el bus de expansión (15,A).
3. Localice la tapa metálica de la ranura de expansión (15,C) que se encuentra alineada con el conector de expansión que se va a utilizar para instalar la tarjeta.
4. Extraiga la tapa metálica: para efectuarlo, quite el tornillo (15,D) que fija la tapa metálica y a continuación, extráigala. Conserve el tornillo para su próxima utilización en el paso 7. Conserve asimismo la tapa metálica para un uso posterior.
5. Hay tres trozos rectangulares de plástico que cubren la ranura (16,B) en la parte posterior de la unidad central. Si la tarjeta que se va a instalar dispone de un conector exterior de interface, el trozo rectangular de plástico debe ser extraído. Para extraer uno de uno de ellos, provéase de un destornillador.
6. Cuando introduzca la tarjeta en el conector, hágalo con el lado de los componentes orientados hacia arriba. En el caso de instalar una tarjeta de largura máxima, alinee el borde de la tarjeta con la guía de plástico (16,A) y deslícela a través de la guía. Con los pines de la tarjeta alineados con los conectores del bus de expansión (figura 17), introduzca la tarjeta a fondo en el conector para asegurar una buena conexión.
7. Fije la tarjeta con el tornillo de fijación de la tapa metálica anteriormente extraído (paso 4), (figura 18).
8. Una vez terminada la instalación de la tarjeta de expansión (así como los cambios y modificaciones que haya realizado al mismo tiempo), coloque la cubierta tal y como ha sido descrito anteriormente.

INSTALACION DE: TARJETA-COPROCESADOR NUMERICO

EXTRACCION DE UNA TARJETA DE EXPANSION

1. Con el sistema apagado, los cables desconectados y la cubierta extraída, como ha sido descrito anteriormente, quite el tornillo que fija la tarjeta en su lugar.
2. Levante con cuidado la tarjeta y extraígala del correspondiente conector de expansión.
3. Si ha conservado la tapa metálica, colóquela en el lugar en el que estaba fijándola con el tornillo extraído en el paso 1.
4. Con la tarjeta extraída (y después de haber efectuado los cambios a su vez), coloque la cubierta siguiendo para ello las indicaciones dadas.

INSTALACION DE UN COPROCESADOR NUMERICO

Antes de instalar el coprocesador, asegúrese de que se trata del coprocesador específico para funcionar con este sistema de 8 MHz. Se recomienda el uso del coprocesador INTEL 80287.

IMPORTANTE: compruebe que las patillas del chip estén rectas. Si por caso alguna de ellas está doblada, colóquela en la posición correcta.

1. Extraiga la cubierta superior de la unidad central tal y como ha sido descrito.
2. Localice el zócalo de conexión del coprocesador en la placa principal (19,A). Para acceder libremente al conector, debe desconectar el cable de señal del drive de diskette de 3,5" (17,C) de la placa principal, el cable de señal del disco duro (17,A) y el cable de alimentación (17,B) en caso de que esté instalado.

3. Gire el chip de manera que el extremo de la muesca, en forma de media luna, quede encima del extremo marcado del conector.
4. Alinee las patillas del chip coprocesador con las terminales de conexión del zócalo.
5. Con las patillas del chip correctamente alineadas, ejerza una ligera presión hasta notar que han quedado bien enganchadas. Compruebe que las patillas están correctamente colocadas en sus respectivos zócalos de conexión. En caso contrario, extraiga el chip y compruebe una vez más si las patillas del mismo están rectas. Repita las operaciones anteriores hasta que encajen perfectamente.
6. Hecho ésto, presione el chip.

Instalado de este modo el coprocesador numérico, vuelva a colocar la cubierta superior siguiendo los pasos descritos anteriormente. Si ha instalado el coprocesador numérico INTEL 80287, utilizando bien sea La Utilidad de CONFIGURACION DEL SISTEMA o la configuración incorporada para configurarlo, consulte el Capítulo 5.

INSTALACION DE UN DISCO DURO

Este apéndice explica cómo instalar una unidad de disco duro en una configuración que no lo lleva instalado.

PROCEDIMIENTO DE INSTALACION

El procedimiento que describimos a continuación, es de carácter general, dado que existe una extensa gama disponible de unidades de disco duro con controladores incorporados. Antes de seguir los pasos que se indican a continuación, no obstante, tome nota de las instrucciones especiales suministradas con la unidad que se dispone a instalar.

1. Apague el sistema y todos los periféricos externos que haya conectados.
2. Desconecte el cable de alimentación del sistema y el de los demás periféricos de la fuente de corriente externa.
3. Desconecte todos los cables que estén conectados a la unidad central (teclado, monitor y periféricos externos).
4. Gire la cerradura de seguridad (2,B) situada en el panel frontal para abrirla. Hecho ésto, afloje los dos tornillos de aleta (14,C) del panel posterior de la unidad central hasta que queden desenganchados.
5. Como se muestra en la (Figura 14,) empuje la cubierta superior alejándola del panel posterior aproximadamente una pulgada. Incline la parte frontal de la misma levantándola para sacarla.
6. En la parte frontal del módulo, debajo del espacio ocupado por el drive B (Figura 20), se encuentra la ranura para la instalación del disco duro.

Su disco duro viene montado sobre un soporte que ha sido diseñado para colocarlo en esta ranura. El

soporte, contiene un LED que indica cuando se está accediendo a la unidad, éste, está ya conectado al drive.

7. Introduzca los cables de señal y de alimentación del disco duro a través de la ranura del soporte, dejando cable suficiente en la abertura de la ranura para que pueda conectarlos fácilmente a la unidad.
8. Conecte los cables de señal y de alimentación al disco duro y deslícelo en su soporte dentro de la ranura hasta que oiga un clic de enganche.
9. Coloque los cables de señal y de alimentación dentro del módulo y conéctelos a sus respectivos conectores: (23,B) para el cable de señal y (23,A) para el cable de alimentación.
10. Vuelva a colocar la cubierta superior del módulo central realizando las operaciones correspondientes al paso 5 en orden inverso.
11. Atornille los dos tornillos de aleta del panel posterior de la unidad central para fijar la cubierta al módulo. Entonces, gire la cerradura de la caja de seguridad del panel frontal para cerrarla.
12. Vuelva a conectar los cables del teclado, del monitor y de los periféricos externos.
13. Vuelva a conectar el cable de alimentación del sistema y el de los periféricos externos.
14. Instalado de este modo el disco duro, utilice la configuración incorporada o la Utilidad de CONFIGURACION DEL SISTEMA para configurar la unidad (consulte el Capítulo 5).
15. Hecho ésto, ejecute el programa de DIAGNOSTICO del diskette UTILIDADES DEL USUARIO para determinar el correcto funcionamiento del disco duro instalado.

INSTALACION DE UN DRIVE DE DISKETTE 3,5''

Este apéndice explica cómo instalar un segundo drive de diskette de 3,5'' en una configuración que no dispone del mismo.

PROCEDIMIENTO DE INSTALACION

1. Apague el sistema y todos los periféricos externos.
2. Desconecte el cable de alimentación del sistema y el de los restantes periféricos externos de la fuente de alimentación externa.
3. Desconecte todos los cables conectados a la unidad central (teclado, monitor y periféricos externos).
4. Gire la cerradura de la caja de seguridad (2,B) del panel frontal para abrirla. Entonces, afloje los dos tornillos de aleta (14,A) del panel posterior de la unidad central hasta que queden desenganchados.
5. Como se muestra en la (Figura 14), empuje la cubierta superior alejándola del panel posterior aproximadamente una pulgada. Incline la parte frontal de la misma levantándola para sacarla.
6. En la parte frontal del módulo, a la derecha del drive A, se encuentra la ranura correspondiente al drive B, en la cual, en este caso, se va a instalar el segundo drive de diskette de 3,5''.

Su drive de diskette viene montado sobre un soporte que ha sido diseñado para colocarlo en esta ranura.

7. Deslice la unidad en su soporte, dentro de su ranura lo suficiente como para poder conectar fácilmente el conector del cable de señal (17,E) y el del cable de alimentación (17,D) a la unidad.
8. Deslice ahora el soporte hasta el fondo de la ranura hasta que oiga un clic de enganche.

9. Vuelva a colocar la cubierta superior del módulo, realizando las acciones correspondientes al paso 5 en orden inverso.
10. Atornille los dos tornillos de aleta del panel posterior para fijar la cubierta a la unidad. Entonces, gire la cerradura de la caja de seguridad del panel frontal para cerrarla.
11. Vuelva a conectar los cables del teclado, del monitor y de los periféricos externos.
12. Vuelva a conectar el cable de alimentación del sistema y el de los periféricos externos.
13. Instalado de este modo el drive de diskette, utilice la configuración incorporada o la Utilidad de CONFIGURACION DEL SISTEMA para configurar la unidad (consulte el Capítulo 5).
14. Finalmente, ejecute el programa de DIAGNOSTICO del diskette UTILIDADES DEL USUARIO para determinar el correcto funcionamiento de la unidad instalada.

INSTALACION DE UNA UNIDAD DE CINTA MAGNETICA

Este apéndice explica cómo instalar una Unidad de Cinta Magnética (STU) en una configuración que carece de la misma.

PROCEDIMIENTO DE INSTALACION

1. Apague el sistema y todos los periféricos externos.
2. Desconecte el cable de alimentación del sistema y el de los restantes periféricos externos de la fuente de alimentación externa.
3. Desconecte todos los cables conectados a la unidad central (teclado, monitor y periféricos externos).
4. Gire la cerradura de la caja de seguridad (2,B) del panel frontal para abrirla. Entonces, afloje los dos tornillos de aleta (14,A) del panel posterior de la unidad central hasta que queden desenganchados.
5. Como se muestra en la (Figura 14), empuje la cubierta superior alejándola del panel posterior aproximadamente una pulgada. Incline la parte frontal de la misma levantándola para sacarla.
6. En la parte frontal del módulo, a la derecha del drive A, se encuentra la ranura correspondiente al drive B, en la cual, en este caso, se va a instalar el unidad de cinta magnética (STU).

Su STU viene montada sobre un soporte que ha sido especialmente diseñado para colocarlo en la ranura.

7. Deslice ahora el soporte hasta el fondo de la ranura hasta que oiga un clic de enganche.
8. Deslice la unidad de cinta magnética en su soporte, dentro de la ranura lo suficiente como para poder conectar fácilmente el conector del cable de señal (28,B), que es el mismo que el que se ha utilizado para

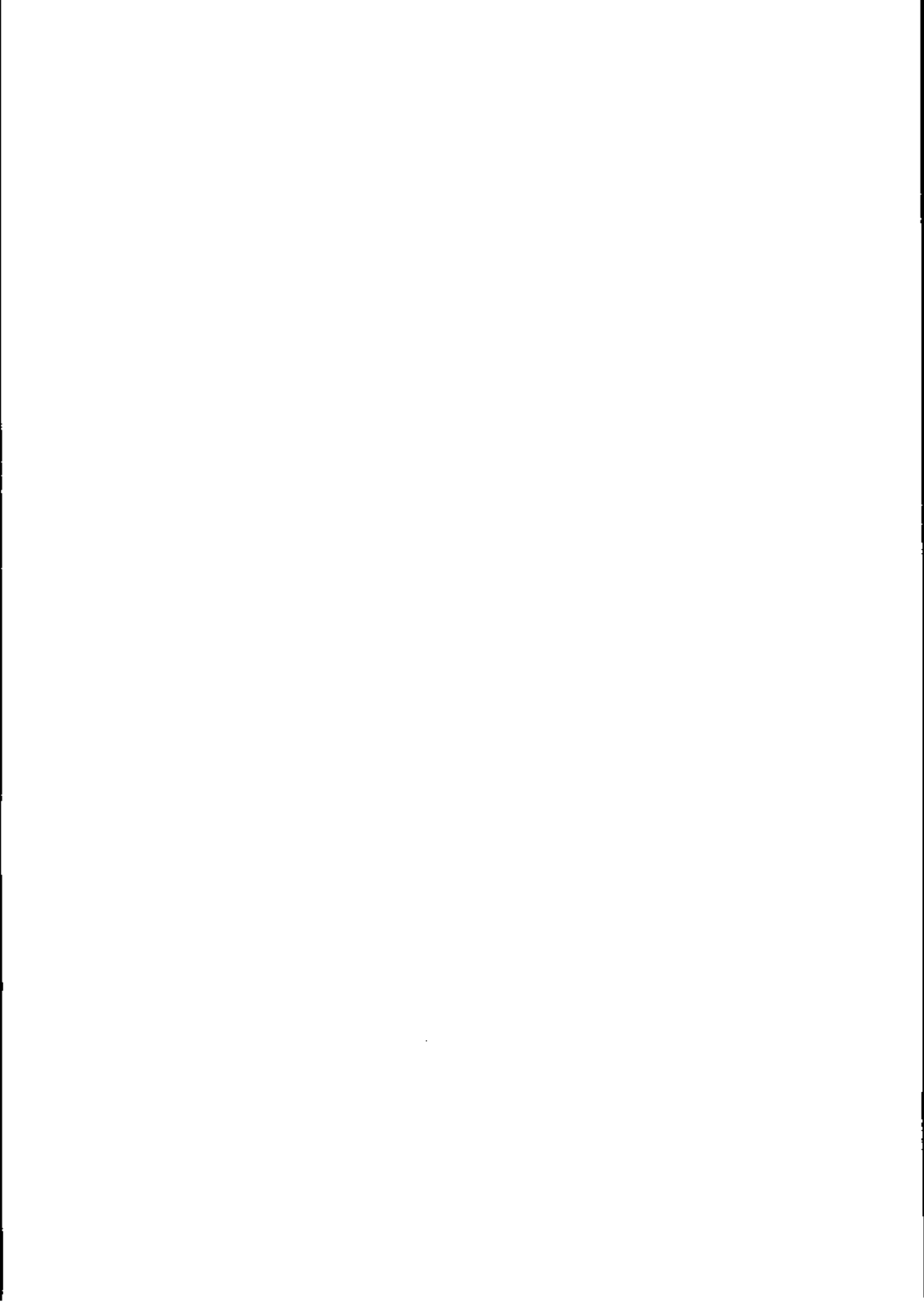
el drive de diskette de 3,5", y el conector del cable de alimentación (28,A) a la unidad.

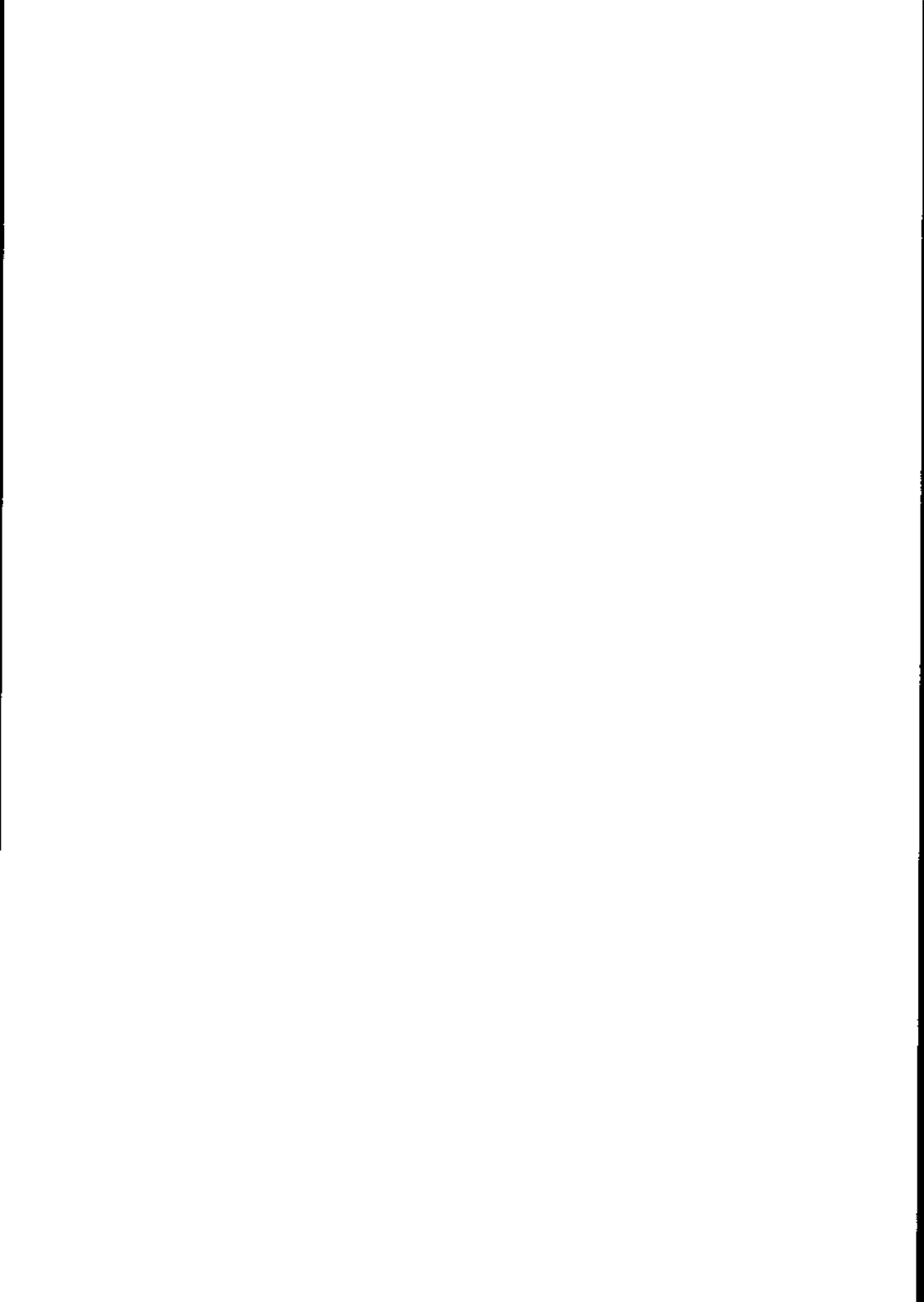
9. Vuelva a colocar la cubierta superior del módulo, realizando las acciones correspondientes al paso 5 en orden inverso.
10. Atornille los dos tornillos de aleta del panel posterior para fijar la cubierta a la unidad. Entonces, gire la cerradura de la caja de seguridad del panel frontal para cerrarla.
11. Vuelva a conectar los cables del teclado, del monitor y de los periféricos externos.
12. Vuelva a conectar el cable de alimentación del sistema y el de los periféricos externos.
13. Instalada de este modo la unidad de cinta magnética, utilice la configuración incorporada o la Utilidad de CONFIGURACION DEL SISTEMA para configurar la unidad (consulte el Capítulo 5).
14. Finalmente, ejecute el programa de DIAGNOSTICO del diskette UTILIDADES DEL USUARIO para determinar el correcto funcionamiento de la unidad instalada.


Se declara que este aparato responde a las disposiciones de la Directiva CEE 82/499 sobre prevención de radiodisturbios.

ADVERTENCIA

Ing. C. Olivetti & C., S.p.A. se reserva el derecho a realizar cualquier modificación en el producto descrito en este manual en cualquier momento y sin previo aviso.







Code 01206710 U
Printed in Italy



olivetti