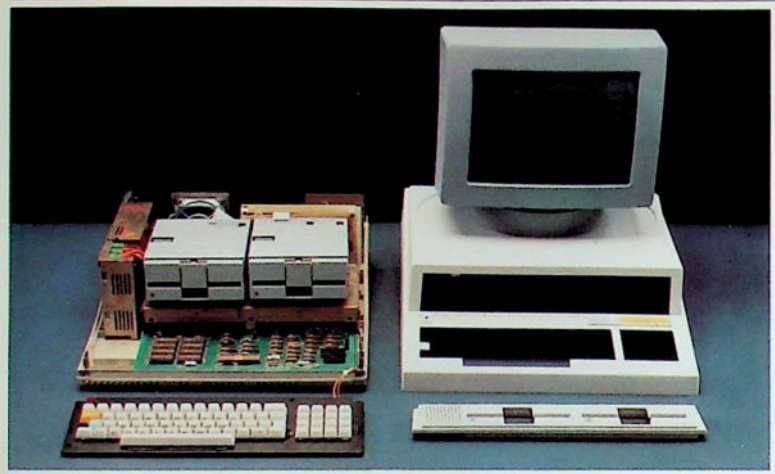
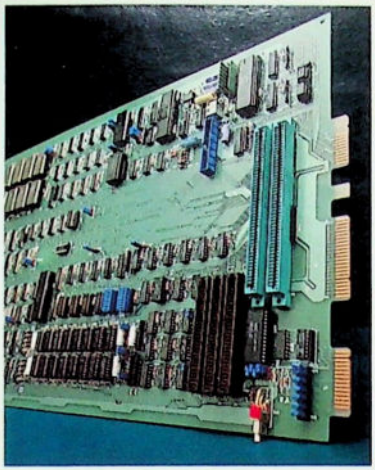
PERSONAL COMPUTER M20

https://pureade.de





Freiprogrammierbarer Personal Computer
Interaktive Datenverarbeitung
Modulare Ausbaufähigkeit
Automatische Funktionsprüfung (Autodiagnose)

BASISEINHEIT

Die Basiseinheit umfaßt:
- Zentraleinheit
  - CPU Z8001 - 16 bit Bus
  - Festspeicher (ROM) = READ ONLY MEMORY
  - Direkt-Zugriff-Speicher (RAM)
  - Controller für Bildschirm, Tastatur und Mini-Floppy-Einheit
  - Serielle Schnittstelle RS 232 C - V24
  - Parallele Druckerschnittstelle
  - 5 Einschübe für Erweiterungen
  - Gepufferte alphanumerische Tastatur
- Mini-Floppy-Einheit (MFD 1033)
- 12 Zoll Bildschirm (DSY 1036) für alphanumerische und graphische Darstellung.

ZUSATZEINRICHTUNGEN

Zweites Mini-Floppy-Laufwerk (MFD 1034).
32 KByte Speichererweiterungs-Modul (MEM 1035).
Parallele Schnittstelle (PIC 1037) für den Anschluß von IEEE 488-kompatibler Peripherie.

Zentraleinheit
CPU

Z8001 16 bit-Mikroprozessor mit LSI und MSI Technologie.
Frequenz: 4 MHZ.
Zykluszeit: 250 ns.
Speicherzugriffszeit: 150 ns.

Direkt-Zugriff-Speicher (RAM)

MOS-Technik.
128 KByte Zentralspeicher, aufrüstbar bis zu 224 KByte in drei Stufen je 32 KByte (MEM 1035).
Der Zentralspeicher besteht aus 64 Kbit RAM-Chips.

Serielle Schnittstelle

Für den DFU-Anschluß über Modem unter BSC 1- und BSC 2-Protokoll.
Für den Anschluß von EIA RS 232 C (CCITT V24) kompatiblen Einheiten.
Übertragungsgeschwindigkeit von 50 bis 9600 bps über Programm steuerbar.

Parallele Schnittstelle für Drucker

Für den Anschluß von allen, mit dieser Schnittstelle kompatiblen Olivetti-Druckern.

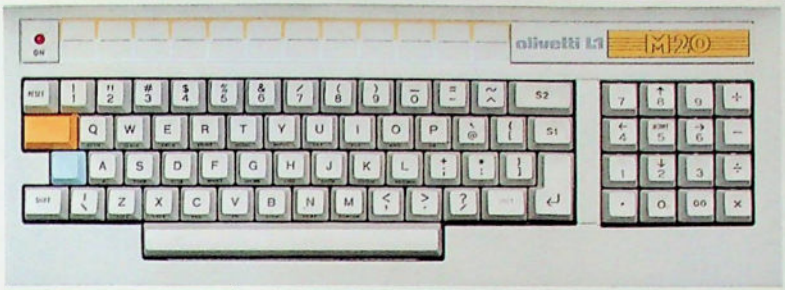
Alphanumerische Tastatur

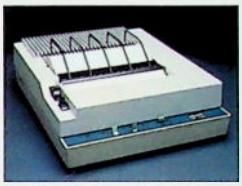
Elektronische Tastatur (Long-Life)* mit 72 Tasten zur Eingabe von Daten, Programmen und Kommandos, aufgeteilt in zwei Bereiche:
- Alphanumerisches Tastenfeld mit Mehrfachfunktionen
  - Umschaltung für Groß- und Kleinschreibung
  - Bildschirm-Bedienungstasten
  - Programmierbare Funktionstasten mit Tastaturschablonen.
    Diese Funktionen können mit 3 Umschalttasten (Shift) abgerufen werden, somit können insgesamt 256 Befehle oder Funktionen erzeugt werden.
  - Drei vom Programm überprüfbare Auslösetasten
  - Reset-Taste
- Numerisches Tastenfeld
  - Zifferntasten 0 bis 9 und Doppelnull
  - Arithmetische Operationen
  - Dezimalpunkt
  - Tasten für die Cursor-Führung.

Alle Tasten haben eine automatische Wiederholfunktion.
Nationale Tastaturen sind verfügbar.
In der USA-ASCII Version besteht die Möglichkeit der Belegung mit BASIC Worten.

* Die durchschnittliche Lebensdauer beträgt für jede Taste 10 Millionen Anschläge.

https://olivetti





Mini-Floppy-Einheit

Speichermedium für das Betriebssystem, Programme und Daten.
Die Aufzeichnung erfolgt beidseitig (double sided) auf einer 5¼" Diskette.
Kapazität unformatiert: 320 KByte.
Durchschnittliche Zugriffszeit: 303 ms.
Datenübertragungsrate: 250 Kbit/Sec.

Bildschirm (S/W) einfarbig

Alphanumerischer und graphischer Schirm zur Darstellung von Bildern, Graphiken, Programmen, Daten und Systemmeldungen unter Verwendung einer Bit-Map (16 KByte).
Bildschirm drehbar, neigbar, beweglich für optimalen Sichtwinkel.
Alphanumerische Darstellung:
- 96 Standard ISO-Zeichen (Groß- und Kleinbuchstaben, Sonderzeichen, usw.)
- Vom Anwender definierbare Zeichen
- Über die Software definierbares Format: 1024 Zeichen (16 Zeilen zu je 64 Zeichen)
  2000 Zeichen (25 Zeilen zu je 80 Zeichen)
- Bildschirm-Attribute: normal, reverse, dunkel.

Graphische Darstellung:
- Bildgröße: 225x140 mm
- Auflösung: 512x256 Punkte.

Bildwiederhol-Rate: 65 Hz.
Helligkeitsregler am Gehäuse.

Drucker

Unterschiedliche Drucker in Leistung und Funktion können über die parallele Schnittstelle angeschlossen werden: z.B. für alphanumerische und graphische Darstellung (mit Plotfunktionen) als Hardcopy des Bildschirms oder als Systemdrucker.

PROGRAMMIERSPRACHE

Die M 20 BASIC-8000® ist eine interpretierte Version von Microsoft BASIC (Release 5.2) mit Erweiterungen für Graphik und die Steuerung der IEEE 488 Schnittstelle.
Die Graphik-Funktion umfaßt:
- Definition und Ansteuerung von bis zu 16 voneinander unabhängigen Bildschirmbereichen/Fenster (Window-Function)
- Darstellung von Punkten, Linien, Rechtecken, Kreisen, Ellipsen und Bögen
- Ausfüllen von Flächen
- Absolute und relative Positionierung
- SCALE (Bestimmung des Koordinatenursprungs)
- Abspeichern und Laden von Bildschirminhalten auf/von Diskette
- Hardcopy.

IEEE 488 Features:
SH (Source Handshake), AH (Accept Handshake), T (Talker), L (Listener) und C (Controller) entsprechend dem IEEE 488 Standard werden unterstützt.

BETRIEBSSYSTEM

PCOS (Professional Computer Operating System) ist ein modulares Betriebssystem, das auf Diskette gespeichert ist.
Häufig benutzte Module werden in einem dafür reservierten Speicherbereich bereitgestellt.
Hauptmerkmale des Betriebssystems:
- Verwaltung der Systemmoduln
- Command Control Sprache
- Unmittelbare oder zeitlich versetzte Ausführung von Befehlen
- Programmierunterstützung (HELP) für die Syntax der Befehle, Befehlsliste und Erklärung der Fehlercodes
- Ausführung von Utilities (z.B. Formatieren, Kopieren, Schutz von Disketten oder Dateien über ein Password)
- Dateiverwaltung mit sequentiellem, direktem oder indexsequentiellem Zugriff (ISAM)
- Aufruf von Assembler-Routinen (CALL, EXEC)
- Editor für Zeile und Bildschirm (FULL SCREEN)
- Programmierbare Funktionstasten
- Automatische Start-Up-Prozedur.

Zubehör

Mini-Floppy: Kapazität 320 KByte unformatiert, 35 Spuren/Seite, unterteilt in 16 Sektoren zu je 256 Byte.

Tische

Es stehen Arbeitstische für das M 20 System zur Verfügung.

Elektrische Anschlußwerte

Spannung: 220 V.
Frequenz: 50 Hz.
Leistungsaufnahme: ca. 140 W.
Es besteht die Möglichkeit, auf andere Netzspannungen umzuschalten.

Abmessungen

Basiseinheit:	Breite:	430 mm
	Höhe:	155 mm
	Tiefe:	519 mm
	Gewicht:	11 kg
Bildschirm:	Breite:	334 mm
	Höhe:	260 mm
	Tiefe:	310 mm
	Gewicht:	9 kg

Umgebungsbedingungen

Temperatur: 10° - 40°C.
Luftfeuchtigkeit: 10% - 95%.
Raumklimatisierung nicht erforderlich.

https://olivetti-area.de

https://olivrea.de

olivetti

Cod. 3925484 H (Nidasio 3-82) Printed in Italy

Änderungen behalten wir uns vor. (D)
Maßgebend sind nur die schriftlichen Vereinbarungen.