

**Büszke SZKI-s voltam  
Kézirat  
Mellékletei  
(Szerző: Pucser György 2019-11-24.)**

**Tartalomjegyzék:**

1.	Tape rendszer prospektusa	2-3 oldal
2.	PC Datacom Analyzer prospektusa	4-5 oldal
3.	PC PERTEC mágnesszalag illesztés prospektusa	6-7 oldal
4.	IEC busz és driver program prospektusa	8 oldal
5.	Siemens TD9750 terminál emuláció prospektusa	9 oldal
6.	SIE - GATEWAY – 9750 prospektusa	10-11 oldal
7.	SIEMENS TD9750 terminál emuláció BSCAD kártyához	12 oldal
8.	V.24 Sokszorozó prospektusa	13-16 oldal
9.	1984-es M08x, Proper személyi számítógépek prospektusa és ajánlat	17-23 oldal
10.	Hardware katalógus	24-60 oldal
11.	Software árjegyzék 1986.április 10-től	61-77 oldal
12.	Hardware software árjegyzék 1987 április 27-től	78-106 oldal
13.	Árjegyzék 1989. szeptember 12-től.	107-119 oldal

# TAPE rendszer

## A PROGRAM RENDELTTETÉSE

A mágnesszalag-illesztőegység lehetővé teszi a PROPER-16 típusú vagy bármilyen IBM PC/XT vagy AT kompatibilis személyi számítógép mágnesszalagos egységgel való összekapcsolását.

A mágnesszalagos egység használata a személyi számítógép számára a következő lehetőségeket teremti meg:

- A személyi számítógép és egy nagy számítógép közötti adatcsere. Ebben az esetben az 1/2" -os mágnesszalag teremti meg a kapcsolatot a két számítógép között. A közép-, ill. nagy-számítógépeken levő adatbázis egy részét használhatjuk, ill. előkészíthetjük a személyi számítógépen.
- Korábban nagygépen futó forrásprogramok átvihetők a személyi számítógépre.
- Megoldja a nagymennyiségű adat ideiglenes tárolását, archiválását

## Műszaki jellemzők

A TAPE rendszer mágnesszalag egység illesztését és kezelését biztosítja a PROPER-16 számítógép család, valamint IBM PC/XT, AT kompatibilis gépekhez. PERTEC vagy AMPEX kompatibilis (pl. CM 5303, CM 5309) mágnesszalag meghajtók illeszthetők 2 db slot kártya segítségével. A szalag felírási sűrűsége: 800 bpi, NRZI felírási módú. A csatolóegység négy azonos típusú meghajtó illesztését oldja meg, amennyiben azok sorban felfűzhetők, úgy egy egységet képes kiszolgálni.

A TAPE rendszer a következő software támogatással rendelkezik:

- futtatás dialóg vagy batch üzemmódban, paraméterek beadása file-ból
  - többféle szalag- és lemezformátum konverzió (fix, változó, definiálatlan hosszú, blokkolt, blokkolatlan)
  - címkézett szalag beolvasás vagy készítés
  - automatikus szalag beállítás, több file-t tartalmazó szalag kezelés, szalag bővítés
  - kód konverzió (EBCDIC-ASCII)
  - utility a szalag tartalmának kiírására
  - merevlemez tárolás, visszatöltés.
- Lehetőség van a szalag kezelésre magas-szintű nyelven, vagy assemblerben megírt felhasználói programból.

A TAPE programjai PASCAL és ASSEMBLER nyelven íródtak. Szolgáltatásait az alábbiakban részletezzük:

### 1. Adatátvitel szalagról lemezre

Tetszőleges formátumú szalagfile-okat vihetünk át lemezre. A szalag lehet címkézett, az elérni kívánt file-ra sorszámmal hivatkozhatunk. Lehetőség van az EBCDIC-ASCII átkódolásra, a szalagon blokkolt adatokat (egy blokk több fix vagy változó hosszú rekordokból álló) lemezre átvitelkor deblokkolhatjuk.

A rekord végén levő space-ek elnyomhatók, ami általában a forrásprogramok átvitelénél használható.

### 2. Adatátvitel lemezről szalagra

A program segítségével egy vagy több lemezen levő file-t vihetünk át szalagra. Egy szalagfile tartalmazhat több lemezfile-t.

Automatikus szalagpozicionálás történik a szalag elejére vagy végére; az utolsó szalagfile-t bővíthetjük.

Készíthetünk IBM szabványnak megfelelő címkézett szalagot.

Konvertáláskor a rekord vége (CR, LF) és tabulátor karaktereket figyelembe veszi. A rekordokat összeblokkolhatjuk, átkódolhatjuk EBCDIC kódba, space karakterekkel kiterjeszthetjük fix hosszra.

### 3. A szalag tartalmának kiírása

A program segítségével végezhetjük a szalag pozicionálását, display-re vagy nyomtatóra kiírását (karakteres vagy hexadecimális módban), a szalag ellenőrzését.

### 4. Mágnesszalagra mentő, visszatöltő program

A program lehetővé teszi az adatállományok mentését mágnesszalagra és szelektív visszatöltésüket. A szalagra mentés belső formátumban történik és más típusú gépekre az adatok nem vihetők át. A szalag mentési kapacitása (nagy méretű szalag esetén kb. 21 Mbyte, de a mentést több szalagra is elvégezhetjük. A mentés és visszatöltés sebessége merevlemez tárolás esetén kb. 1 Mbyte perc. (CM 5303 típusú meghajtó esetén.) Egy szalagra több mentést is felvihetünk, végezhetjük teljes lemez, könyvtár, külön file-ok mentését. A mentésről tartalomjegyzéket készíthetünk.

# TAPE rendszer

## Rendelési információ

Megrendeléskor kérjük feltüntetni, hogy milyen típusú (PROPE R vagy bármilyen IBM PC/XT vagy AT kompatibilis) személyi számítógéppel rendelkeznek.

## Szolgáltatásaink

- tanácsadás (a legmegfelelőbb termékek kiválasztásához).
- a termékre vonatkozó felhasználói dokumentáció
- a termék alkalmazásának betanítása, egyedi igényeknek megfelelő adaptálása stb.

## Fejlesztő, forgalmazó:

SCI-L Számítástechnikai Informatikai Fejlesztő Leányvállalat

## Felvilágosítás:

350-180/166, 164 vagy 163 m.



## **SZÁMÍTÁSTECHNIKAI INFORMATIKAI FEJLESZTŐ LEÁNYVÁLLALAT**

1011 Budapest, Iskola u. 10.

Telefon: 154-065

350-180/180,181.182,184

Telefax: 353915

Telex: 224599

A változtatás jogát fenntartjuk!

# PC DATACOMM ANALYSER

## adatátviteli protokoll-analizátor

### A PROGRAM RENDELTETÉSE

Az SzKI – SCI-L saját fejlesztői tapasztalatai, valamint T AF üzemeltetői igények alapján fejlesztette ki a PC DATACOMM ANAL YSER adatátviteli protokoll-analizátort. Távfeldolgozó rendszerek fejlesztőinek, üzemeltetőinek gyakran okoz gondot, hogy csak közvetett információi vannak a rendszer működéséről. Ha két TAF berendezés (pl. egy számítógép és egy terminál vagy két számítógép) között nem jön létre a kívánt kapcsolat, nem egyszerű feladat megállapítani a hiba okát. Ilyen esetekben a rendszer különböző elemeinek üzemeltetői (pl. a számítóközpont és a posta) közötti viták sem ritkák. Hasonlóképpen nem egyszerű feladat egy működő rendszer optimális üzemeltetése sem. E problémák megoldásához jelentős segítséget nyújt az adatátviteli vonalak adatforgalmának és időzítési viszonyainak ismerete. Ezeknek az információknak a megszerzését segítő eszköz a PC DATACOMM ANALYSER.

### Műszaki jellemzők

A PC DATACOMM ANALYSER a PROPER-16-ot (vagy más. IBM PC kompatibilis számítógépet) kiegészítő hardware-ből és programokból áll.

Hardware egységek

- speciális V. 24 interface kártya
- V. 23 kijelző és
- karaktergenerátor EPROM.

A V.24 kijelzőn LED-sor jeleníti meg a V.24 interface-jelek szintjét.

A PC DATACOMM ANALYSER

- monitor üzemmódban adatátviteli vonal forgalmának megfigyelésére; a számítógép képernyőjén való megjelenítésére, file-ba rögzítésére, valamint kinyomtatására szolgál
- szimulátor üzemmódban adatvégbereendezés (DTE) vagy adatátviteli berendezés (DCE, modem) helyére tehető és az így helyettesített berendezés működését szimulálva, az adatátviteli vonal másik végén levő berendezés működése vizsgálható. Ezáltal lehetővé válik időzítés- és sebesség-mérések elvégzése, valamint hibajelenségek és más olyan helyzetek vizsgálata, amelyek TAF rendszerek üzemszerű használata során csak ritkán fordulnak elő. Az adatforgalom szimulátor üzemmódban is megjeleníthető, rögzíthető és kinyomtatható.

A PC DATACOMM ANALYSER paraméterezése egyszerűen, menük segítségével történik. A szimulált vonali algoritmus hasonlóképpen egyszerűen, menük segítségével, előredefiniált protokoll-elemekből állítható össze. A PC DATACOMM ANALYSER elsősorban a BSC algoritmus valamint más ehhez hasonló algoritmusok (pl. MSV1, MSV2. LSV1) szimulációját támogatja.

Monitor üzemmódban a vonali adatforgalom megfigyelése független az alkalmazott vonali algoritmustól.

### A PC DATACOMM ANALYSER paraméterei

interface: CCITT V.24  
karakterkészlet: ASCII vagy EBCDIC  
átviteli mód: karakterorientált, szinkron vagy aszinkron  
átviteli sebesség: szinkron monitor üzemmódban maximum 19.200 baud  
aszinkron monitor üzemmódban maximum 14400 baud  
szimulátor üzemmódban maximum 9600 baud  
paritás: páros, páratlan, nincs, nulla vagy egyes  
ellenőrző karakter: LRC, CRC-16, CRC-CCITT  
stopbitek száma: 1, 1,5, 2

Az alkalmazás feltételei

- PROPER-16 vagy más IBM PC kompatibilis számítógép
- MS-DOS vagy vele kompatibilis operációs rendszer
- floppy megnaJto vagy merevlemezes (winchester)
- legalább 256 Kbyte memória
- opcionálisan EPSON, Mannesmann Tally, C.ITOH vagy más ezekkel kompatibilis nyomtató.

Rendelési információ

Megrendeléskor kérjük feltüntetni, hogy milyen típusú (PROPER vagy bármilyen IBM PC/XT vagy AT kompatibilis) személyi számítógéppel rendelkeznek.



# PC DATACOMM ANALYSER

## adatátviteli protokoll-analizátor

### Szolgáltatásaink

- tanácsadás (a legmegfelelőbb termékek kiválasztásához)
- a termékre vonatkozó felhasználói dokumentáció
- a termék alkalmazásának betanítása, egyedi igényeknek megfelelő adaptálása stb.

### Fejlesztő:

SCI-L Számítástechnikai Informatikai  
Fejlesztő Leányvállalat

### Felvilágosítás:

350-180/166,164 vagy 163-as  
melléken



### SZÁMÍTÁSTECHNIKAI INFORMATIKAI FEJLESZTŐ LEÁNYVÁLLALAT

1011 Budapest, Iskola u. 10.

Telefon: 154-065

350-180/180,181,182,184

Telefax: 353915

Telex: 224599

A változtatás jogát fenntartjuk!

# PC-PERTEC MÁGNESSZALAG ILLESZTÉS

## Pertec kompatibilis formatteres mágnesszalag háttértároló IBM PC-khez

### AZ ILLESZTÉS RENDELTTETÉSE

A mágnesszalag-illesztés lehetővé teszi bármilyen típusú IBM XT/AT kompatibilis személyi számítógép mágnesszalagos egységgel való összekapcsolását.

A mágnesszalagos egység használata a személyi számítógép számára a következő lehetőségeket teremti meg:

- A személyi számítógép és egy nagy számítógép közötti adatcsere. Ebben az esetben az 1/2" -os mágnesszalag teremti meg a kapcsolatot a két számítógép között. A közép-, ill. nagy-számítógépeken levő adatbázis egy részét használhatjuk, ill. előkészíthetjük a személyi számítógépen.
- Korábban nagygépen futó forrásprogramok átvihetők a személyi számítógépre.
- Megoldja a nagymennyiségű adat ideiglenes tárolását, archiválását

### Műszaki jellemzők

A mágnesszalagos illesztés PERTEC, vagy AMPEX kompatibilis formatteres interface-ű mágnesszalagos egységek kezelését biztosítja IBM XT/AT kompatibilis gépekhez. Ezek a mágnesszalagos meghajtók (pl. Kennedy 9600, M4, AKSystem PCf-2000 stb.) 1 db slot kártya segítségével illeszthetők.

A szalag felírási sűrűsége: 800 bpi NRZI, 1600 bpi PE, 3200 bpi PE.

A csatolóegység 8 db azonos típusú meghajtó illesztését oldja meg, amennyiben azok sorban felfűzhetők.

A TAPE rendszer a következő software támogatással rendelkezik:

- futtatás dialóg vagy batch üzemmódban, paraméterek beadása file-ból
- többféle szalag- és lemezformátum konverzió (fix, változó, definiálatlan hosszú, blokkolt, blokkolatlan)
- címkézett szalag beolvasás vagy készítés
- automatikus szalag beállítás, több file-t tartalmazó szalag kezelés, szalag bővítés
- a felhasználó által módosítható kódkonverzió (EBCDIC-ASCII)
- utility a szalag tartalmának kiírására
- a merevlemez tár mentés, visszatöltés.

A mágnesszalag illesztés programjai C és ASSEMBLER nyelveken íródtak.

Szolgáltatásait az alábbiakban részletezzük:

#### 1. Adatátvitel szalagról lemezre (MTIN)

Tetszőleges formátumú szalagfile-okat vihetünk át lemezre. A szalag lehet címkézett, az elérni kívánt file-ra sorszámmal hivatkozhatunk. Lehetőség van az EBCDIC-ASCII átkódolásra, a szalagon blokkolt adatokat (egy blokk több fix vagy változó hosszú rekordokból álló) lemezre átvitelkor deblokkolhatjuk. A rekord végén levő space-ek elnyomhatók.

#### 2. Adatátvitel lemezről szalagra (MTOUT)

A program segítségével egy vagy több lemezen levő file-t vihetünk át szalagra. Egy szalagfile tartalmazhat több lemezfile-t. Automatikus szalagpozicionálás történik a szalag elejére vagy végére; az utolsó szalagfile-t bővíthetjük. Készíthetünk IBM szabványnak megfelelő címkézett szalagot. Konvertáláskor a rekord vége (CR, LF) és a tabulátor karaktereket figyelembe veszi. A rekordokat összeblokkolhatjuk, átkódolhatjuk EBCDIC kódba, space karakterekkel kiterjeszthetjük fix hosszra.

#### 3. A szalag tartalmának kiírása (TDUMP)

A program segítségével végezhetjük a szalag pozicionálását, display-re vagy nyomtatóra kiírását (karakteres vagy hexadecimális módban), a szalag ellenőrzését.

#### 4. Mágnesszalagra mentő, visszatöltő program

A program lehetővé teszi az adatállományok mentését mágnesszalagra és szelektív visszatöltésüket. A szalagra mentés belső formátumban történik és más típusú gépekre az adatok nem vihetők át. Egy szalagra több mentést is felvihetünk. A mentés történhet teljes lemez, könyvtár, külön file-ok formájában. A mentésről tartalomjegyzéket készíthetünk, ill. a felvett adatokat leellenőrizhetjük.



# PC-PERTEC MÁGNESSZALAG ILLESZTÉS

## Pertec kompatibilis formatteres mágnesszalag háttértároló IBM PC-khez

### Rendelési információ

Megrendeléskor kérjük feltüntetni, hogy milyen típusú, és teljesítményű számítógéphez akarják az illesztést felhasználni. Rendelkeznek-e valamilyen mágnesszalag egységgel, vagy a mágnesszalag meghajtó beszerzését is tőlünk várják. (AKSystem PCT-2000 beszerzését vállaljuk )

### Szolgáltatásaink

- tanácsadás (a legmegfelelőbb termékek kiválasztásához).
- a termékre vonatkozó felhasználói dokumentáció
- a termék alkalmazásának betanítása, egyedi igényeknek megfelelő adaptálása stb.

### Fejlesztő, forgalmazó:

SCI-L Számítástechnikai Informatikai Fejlesztő Leányvállalat

### Felvilágosítás:

350-180/166, 164 vagy 163 m.



**SZÁMÍTÁSTECHNIKAI INFORMATIKAI  
FEJLESZTŐ LEÁNYVÁLLALAT**

1011 Budapest, Iskola u. 10.

Telefon: 154-065

350-180/180,181.182,184

Telefax: 353915

Telex: 224599

A változtatás jogát fenntartjuk!

# IEC DRIVER

## IEC-BUSZ és driver program PC-re

### A program rendeltetése

Az IBM kompatibilis személyi számítógépeket gyakran ügyviteli és irodai alkalmazásokra használják. Az SZKI-SCI-L most egy olyan hardware-software kiegészítést ajánl, amely lehetővé teszi PC-k automatikus mérő-gyártórendszerbe való beillesztését. Köztudott, hogy a HP nagysebességű, byte soros, bit párhuzamos busza, a HP-IB, az IEC-625-ös és az IEEE-448-as szabványok alapjául szolgált, és a nagy műszergyártó cégek a programozható mérőkészülékeikben alkalmazzák. Ezt a buszt más néven általános célú interface-busznak, angol rövidítéssel GPIB-nek is szokás nevezni. A P 16M-GPIB kártya képes egy ilyen általános célú interface-busz meghajtására az „IEC driver” program segítségével.

### Műszaki jellemzők

A P16M-GPIB kártya bármely IBM kompatibilis PC, XT, AT számítógépbe behelyezhető.

#### A kártya jellemzői:

- 8 I/O címet használ
- 1 vagy 2 Interrupt vezeték hajt meg
- 1 DMA csatornát igényel
- az IEEE-488 szabványban meghatározott csatlakozó van rajta
- az I/O cím kapcsolóval állítható
- az IRQ2, IRQ3, IRQ4, IRQ5, IRQ7 interrupt szintek közül lehet dugaszolással választani
- a DMA csatornák közül a DRQ1, DRQ2, DRQ3 választható

### Az "IEC driver" program

A driver program két jól szétválasztható részből áll: a karakteres driver programból és a vele összeszerkesztett P16M-GPIB kártya I/O programjából.

Mivel ez egy szabványos driver program, ezért magas szintű nyelvekből (BASIC, PASCAL, C, 'stb.) a kártya szolgáltatásai könnyen elérhetők, nincs szükség program-modul könyvtárakra. Ugyanakkor a P16M-GPIB kártya I/O programja úgy van elkészítve, hogy annak funkciói közvetlenül is elérhetők hasonló módon, mintha egy BIOS rutin volna.

A program szolgáltatásai lefedik a teljes szabvány szerinti Control, Talker/Listener funkciókat. Az egyes funkciók felépítése, címzési módjai hűen követik a HP-IB koncepciót.

### A legfontosabb funkciók a következők:

- CONFIGURE
- ARBORT
- TRIGGER
- REMOTE
- LOCAL
- LOCAL LOCKOUT
- PARALLEL POLL CONFIGURE
- PARALLEL POLL UNCONFIGURE
- OUTPUT
- STATUS
- ENTER
- PARALLEL POLL SEND
- REQUEST
- PASS CONTROL

**A program helyfoglalása a memóriában:**  
10 Kbyte

**A program forrásnyelve:** MACRO ASSEMBLER

**A driver logikai neve:** IEC

### A P16M-GPIB kártya I/O programja:

- az INT 42h software Interrupt-on keresztül érhető el
- az I/O cím, interrupt és DMA vonalak a felhasználó által szabadon konfigurálhatók

- az interface-en az adatátvitel DMA-san történik. Az adatátviteli sebességet a DMA-zás sebessége határozza meg kb. 300 kbyte/sec.

### Az alkalmazás feltételei:

- PROPER-16m, PROPER-16T vagy más IBM PC, XT, AT kompatibilis számítógép
- MS-DOS vagy vele kompatibilis operációs rendszer
- floppy meghajtó vagy merevlemez
- legalább 256 Kbyte memória
- 1 szabadon használható DMA csatorna
- 1 vagy 2 szabad interrupt vezeték
- 1 üres kártyahely
- IEEE-488-as csatlakozási felület a mérőműszereken.

Felvilágosítás:

Zsótér Jenő 166 mellék,  
Pucser György 164 mellék

Rendelési információ és forgalmazó:

SCI-L Számítástechnikai Informatikai  
Fejlesztő Leányvállalat



**SZÁMÍTÁSTECHNIKAI INFORMATIKAI  
FEJLESZTŐ LEÁNYVÁLLALAT**

1011 Budapest, Iskola u. 10.  
Telefon: 1154-065  
1350-180/180,181,182,184  
Telefax: 135 3915  
Telex: 224599

A változtatás jogát fenntartjuk!



# EMU-9750

## Siemens TD9750 terminál emuláció

### A PROGRAM RENDELTTETÉSE

A professzionális személyi számítógépekre kifejlesztett SIEMENS TD9750 terminál emulációt megvalósító programcsomag lehetővé teszi, hogy speciális adapterrel kiegészítve a személyi számítógép a SIEMENS TRANSDATA terminálrendszeréhez a rendszerkonvencióknak megfelelő dialóg terminálként csatlakozzon.

Az emulátor programmal kiegészített személyi számítógép nagyszámú feladat megoldására alkalmas, a SIEMENS által fejlesztett programcsomagok módosítási igénye nélkül.

### Hardware/software környezet

- PROPER, ill. IBM PC/XT/AT kompatibilis személyi számítógép
- 256 Kbyte operatív tár
- Speciális BSCAD adapter (szinkron kommunikációs adapter) kártya

### Alapvető szolgáltatások

- TD9750 kompatibilis képernyőkezelés
  - = 1920 karakter (24 sorban 80 karakter)
  - = a nagyszámítógép által vezérelt különböző megjelenítési módok (normál, inverz, félfényű, villogó, nem látható mezők)
  - = a nagyszámítógép által definiált mezők (védett, alfanumerikus, numerikus, markírozható. . .)
  - = 20 programozható billentyű a karakterlánc és funkciók eltárolására
  - = közvetlen nyomtatási lehetőség a nagyszámítógép felől
  - = file-átvitel a személyi számítógép és a nagyszámítógép között, automatikus file-formátum konverzióval (változó és fixhosszú rekordformátum, nyomtatás vezérlő karakter konverzió)
  - = futás ideiglenes felfüggesztése és visszatérés az operációs rendszerbe vonal bontása nélkül
  - = adatátvitel duplex vagy félduplex szinkron vonalon, maximum 9600 baud-on.

### Rendelési információ

Megrendeléskor kérjük feltüntetni, hogy milyen típusú (PROPER vagy bármilyen IBM PC/XT vagy AT kompatibilis) személyi számítógéppel rendelkeznek.

### Szolgáltatásaink

- tanácsadás (a legmegfelelőbb termékek kiválasztásához)
- a termékre vonatkozó felhasználói dokumentáció
- a termék alkalmazásának betanítása, egyedi igényeknek megfelelő adaptálása stb.

### Fejlesztő:

SCI-L Számítástechnikai Informatikai Fejlesztő Leányvállalat

### Felvilágosítás:

350-180/166, 164 vagy 163 melléken



### SZÁMÍTÁSTECHNIKAI INFORMATIKAI FEJLESZTŐ LEÁNYVÁLLALAT

1011 Budapest, Iskola u. 10.

Telefon: 154-065

350-180/180,181,182,184

Telefax: 353915

Telex: 22 4599

# SIE - GATEWAY – 9750

## SIEMENS Kommunikációs programcsomag

### Rendeltetése

SIE-GATEWAY programcsomag segítségével több PC-ből álló lokális hálózat (LAN) kapcsolódhat a BS 2000 operációs rendszer alatt működő SIEMENS Host géphez.

A SIE-GATEWAY programcsomag két legfontosabb eleme a következő: SIE/GW

- amely a két rendszer közötti kapcsolatot valósítja meg.

GS19750

- amelynek segítségével a hálózatban levő PC gépeken emulálható a

SIEMENS TD9750, TD8160, vagy a TD8161 terminál.

### SIE - GATEWAY

#### alapvető szolgáltatásai

- Az összes PC egymástól függetlenül és egyszerre forgalmazhat a SIEMENS nagygéppel.
- A SIE/GW funkciót ellátó gépen a gateway program betöltése után tovább is dolgozhatunk PC üzemmódban.
- A GS19750 terminál emuláció funkciókészletét a hálózati üzemmód nem befolyásolja (Pl. végezhetünk file. átvitelt, használhatjuk az emulátor szolgáltatásait).
- Konfigurálás során megadhatjuk a SIE-GW számára a PDN-ben generált címeket és címezési módot (general

vagy specific poll). A címek megfeleltetése automatikusan történik, így a hálózatban levő összes PC képes emulációs program befogadására.

A LAN-ban használatos "nevek" az emuláció betöltéskor automatikusan kerülnek kijelölésre.

- Egy Gateway-en keresztül egyidőben maximálisan 8 db. PC tarthat kapcsolatot a host géppel.

### Hardware/Software környezet

- Gateway számítógépként tetszőleges IBM XT/AT vagy azzal kompatibilis gép használható. Operációs rendszere MS-DOS vagy PC-DOS lehet.
- BSCAD adapter, amely egyetlen csatlakozóaljzatot foglal el a GATEWAY PC-ben.
- Lokális hálózat típusával kapcsolatban nincs különösebb megkötés. A hálózatnak tartalmaznia kell IBM kompatibilis NETBIOS-t. Ezt a feltételt például az alábbi hálózatok teljesítik:  
IBM, PRONET, Microsoft, Novell;  
Olivetti, 3Com
- Emulációra alkalmas tetszőleges IBM XT/AT vagy azzal kompatibilis gépek. Ezek az állomások a hálózati hardveren felül nem igényelnek speciális hardver kiegészítést a SIE - GW-hez való csatlakozásukhoz.

Szolgáltatásaink

- tanácsadás (a legmegfelelőbb termékek kiválasztásához)
- a termékre vonatkozó felhasználói dokumentáció
- a termék alkalmazásának betanítása, egyedi igényeknek megfelelő adaptálása stb.

Fejlesztő, forgalmazó:

SCI-L Számítástechnikai Informatikai  
Fejlesztő Leányvállalat  
Telefon: 350-180/164, 166



**SZÁMÍTÁSTECHNIKAI INFORMATIKAI  
FEJLESZTŐ LEÁNYVÁLLALAT**

1011 Budapest, Iskola u. 10.

Telefon: 154-065

350-180/180, 181, 182, 184

Telefax: 353915

Telex: 224599

# EMU-9750

## Siemens TD9750 terminál emuláció

### A PROGRAM RENDELTETÉSE

A professzionális személyi számítógépekre kifejlesztett SIEMENS TD9750 terminál emulációt megvalósító programcsomag lehetővé teszi, hogy speciális adapterrel kiegészítve a személyi számítógép a SIEMENS TRANSDATA terminálrendszeréhez a rendszerkonvencióknak megfelelő dialóg terminálként csatlakozzon.

Az emulátor programmal kiegészített személyi számítógép nagyszámú feladat megoldására alkalmas, a SIEMENS által fejlesztett programcsomagok módosítási igénye nélkül.

### Hardware/software környezet

- PROPER, ill. IBM PC/XT/AT kompatibilis személyi számítógép
- 256 Kbyte operatív tár
- Speciális BSCAD adapter (szinkron kommunikációs adapter) kártya

### Alapvető szolgáltatások

- TD9750 kompatibilis képernyő kezelés
  - = 1920 karakter (24 sorban 80 karakter)
  - = a nagyszámítógép által vezérelt különböző megjelenítési módok (normál, inverz, félfényű, villogó, nem látható mezők)
  - = a nagyszámítógép által definiált mezők (védett, alfanumerikus, numerikus, markírozható. . .)
  - = 20 programozható billentyű a karakterlánc és funkciók eltárolására
  - = közvetlen nyomtatási lehetőség a nagyszámítógép felől
  - = file-átvitel a személyi számítógép és a nagyszámítógép között, automatikus file-formátum konverzióval (változó és fixhosszú rekordformátum, nyomtatás vezérlő karakter konverzió)
  - = futás ideiglenes felfüggesztése és visszatérés az operációs rendszerbe vonal bontása nélkül
  - = adatátvitel duplex vagy félduplex szinkron vonalon, maximum 9600 baud-on.

### Rendelési információ

Megrendeléskor kérjük feltüntetni, hogy milyen típusú (PROPER vagy bármilyen IBM PC/XT vagy AT kompatibilis) Személyi számítógéppel rendelkeznek.

### Szolgáltatásaink

- tanácsadás (a legmegfelelőbb termékek kiválasztásához)
- a termékre vonatkozó felhasználói dokumentáció
- a termék alkalmazásának betanítása, egyedi igényeknek megfelelő adaptálása stb.

### Fejlesztő:

SCI-L Számítástechnikai Informatikai Fejlesztő Leányvállalat

### Felvilágosítás:

350-180/166, 164 vagy 163 melléken



**SZÁMÍTÁSTECHNIKAI INFORMATIKAI  
FEJLESZTŐ LEÁNYVÁLLALAT**

1011 Budapest, Iskola u. 10.

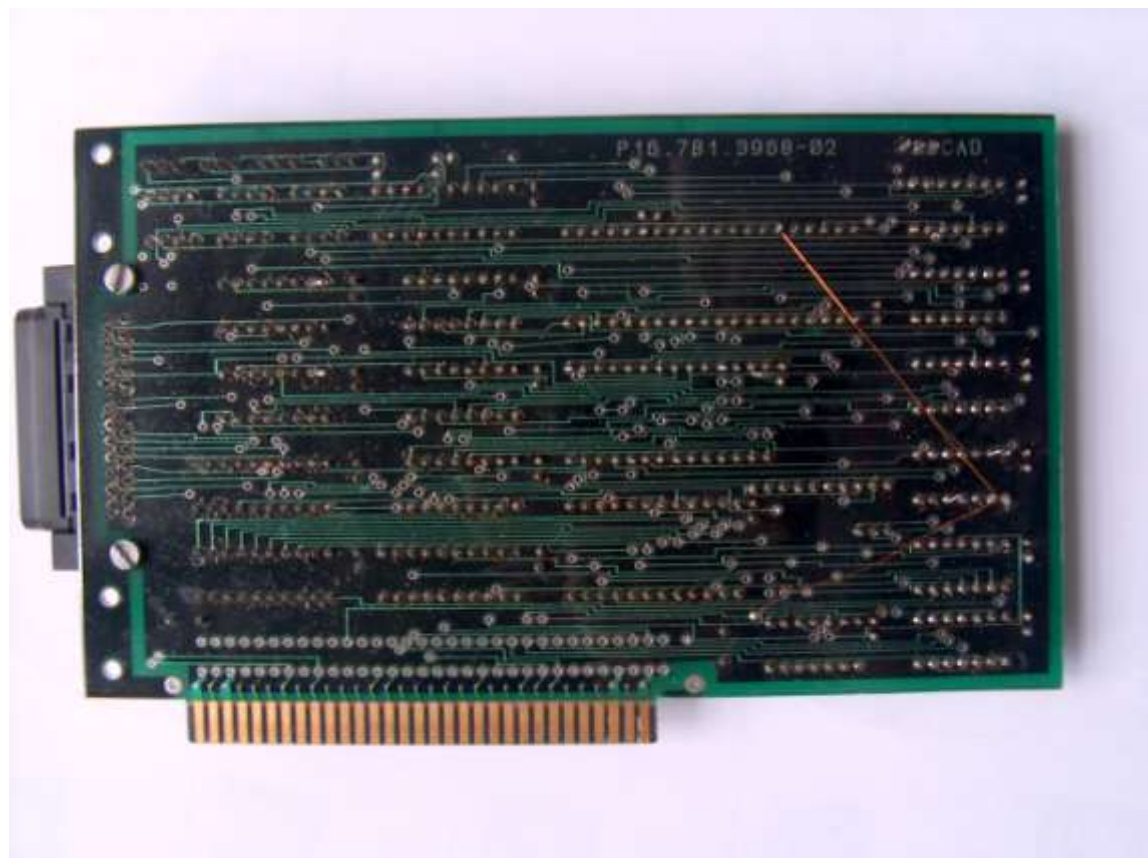
Telefon: 154-065

350-180/180,181,182,184

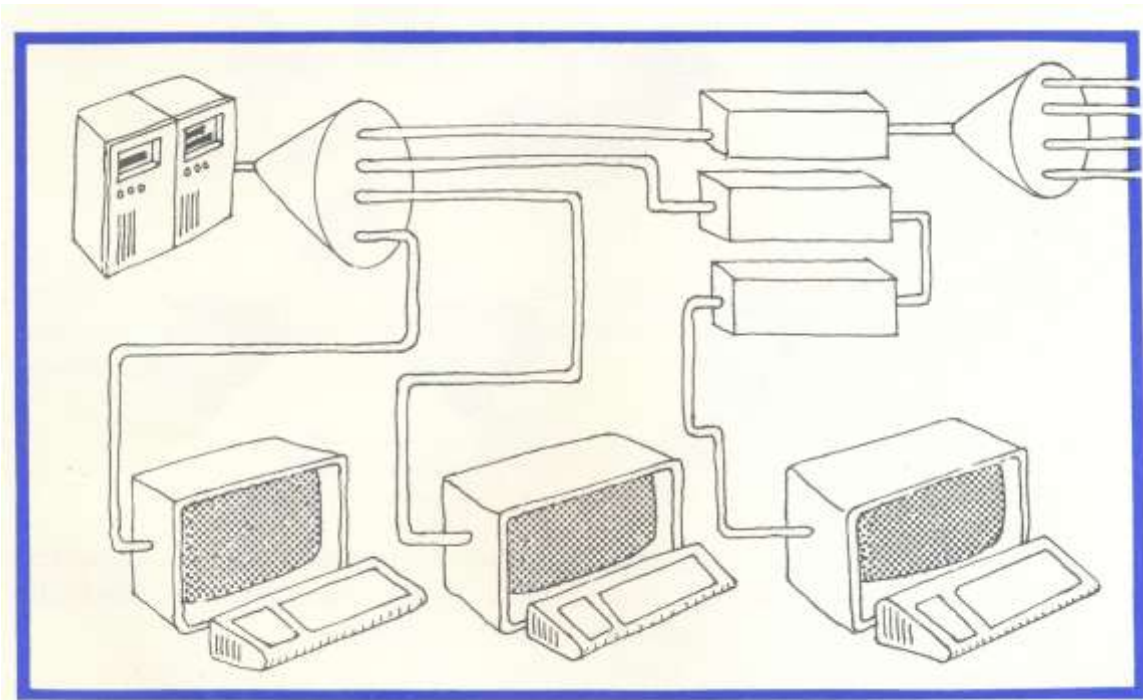
Telefax: 353915

Telex: 22 4599

A Siemens terminálemulációhoz szükséges BSCAD adapter (szinkron kommunikációs adapter) a HRL-ben készült:



# V.24 Sokszorozó



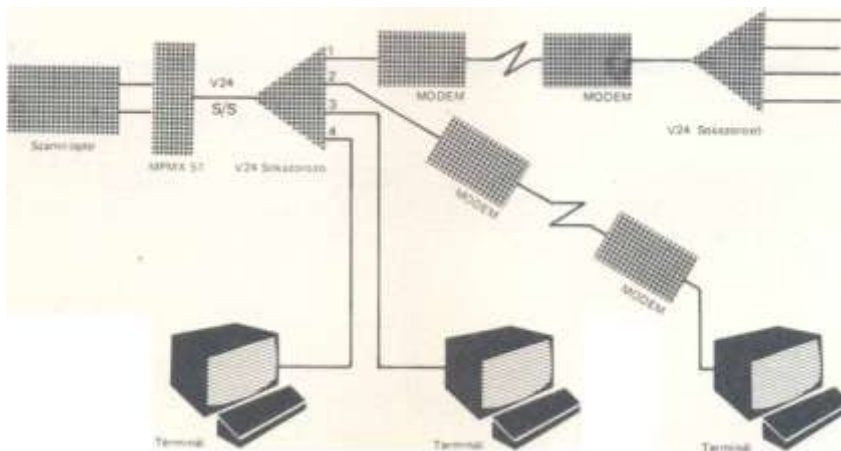
MULTIPOINT HALÓZATOKBAN A MASTER ÉS A HOZZÁ TARTOZÓ SLAVE ÁLLOMASOK KÖZÖTTI FIZIKAI KAPCSOLAT KIÉPÍTÉSÉNEK EGYIK LEHETSÉGES MÓDJA A V.24 INTERFACE SOKSZOROZÁSA.

## Főbb műszaki jellemzők:

- interface-ek száma: 1 primer V.24 interface  
4 szekunder V.24 interface
- átviteli mód. - aszinkron multipoint  
- szinkron multipoint
- üzemmód: duplex
- összeköttetés típusa: modemes vagy direkt
- órajel: külső vagy saját órajel
- sebesség: - külső órajel használata esetén: 0-19200 Bd  
- saját órajel használata esetén: 600, 1200, 1800, 2400, 3600, 4800, 7200, 9600, 14400, 19200 Bd.
- konstrukció: - önálló hordozható készülék  
- MPMX51 multiplexorba helyezhető szabványos kártya.

**Aszinkron átviteli mód** esetén bármelyik interface-re csatlakoztatható adatátviteli berendezés (MODEM, GDN) vagy adatvégberendezés (terminál).

Alkalmazási példa:



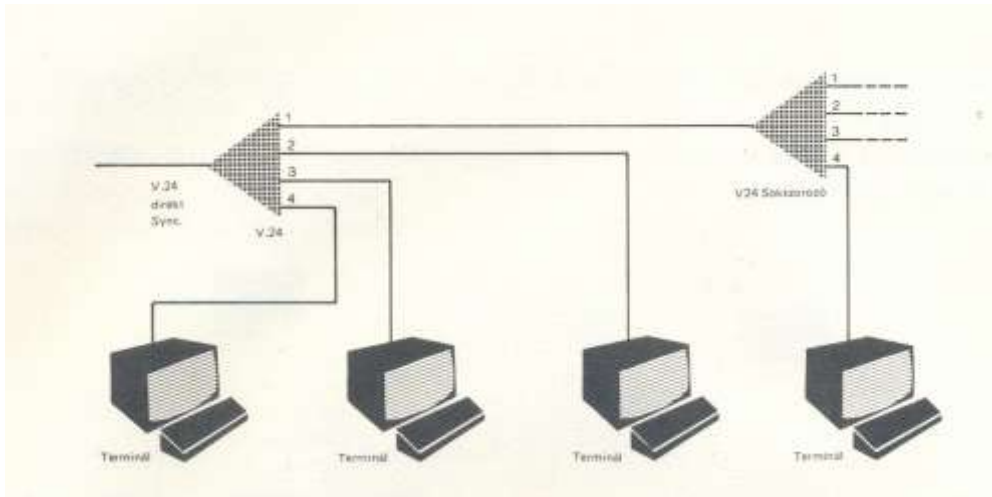
1.ábra

**Szinkron átviteli mód** esetén, ha az alkalmazott terminál bitszinkronizmusra képes (azaz adási és vételi órajelre nincs szüksége), bármelyik interface-re csatlakoztatható adatátviteli berendezés (MODEM, GON) vagy adatvégberendezés (terminál).

Alkalmazási példa: ld. az aszinkron átviteli módot.

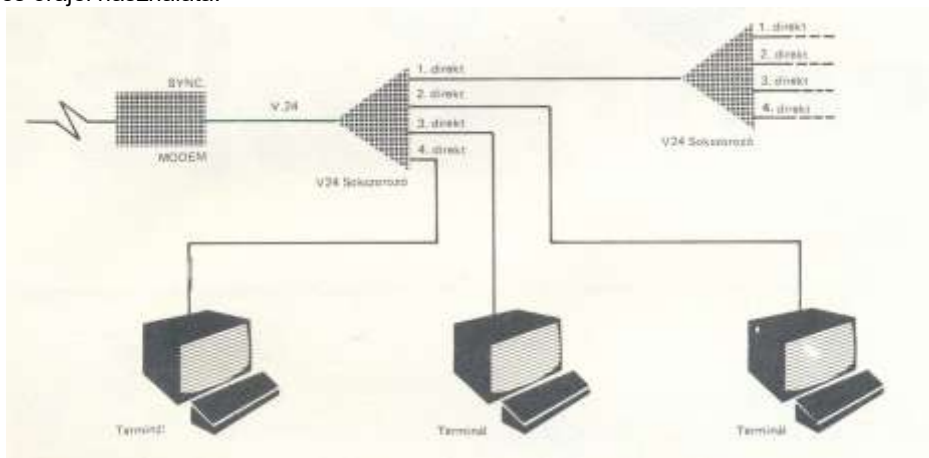
Bitszinkronizmusra nem képes terminálok alkalmazásánál a következő megoldások lehetségesek:

- Primer interface-en, szekunder interface-eken direkt összeköttetés
  - külső órajel használata a primer interface-ről (113-as áramkör)
  - saját órajel használata.



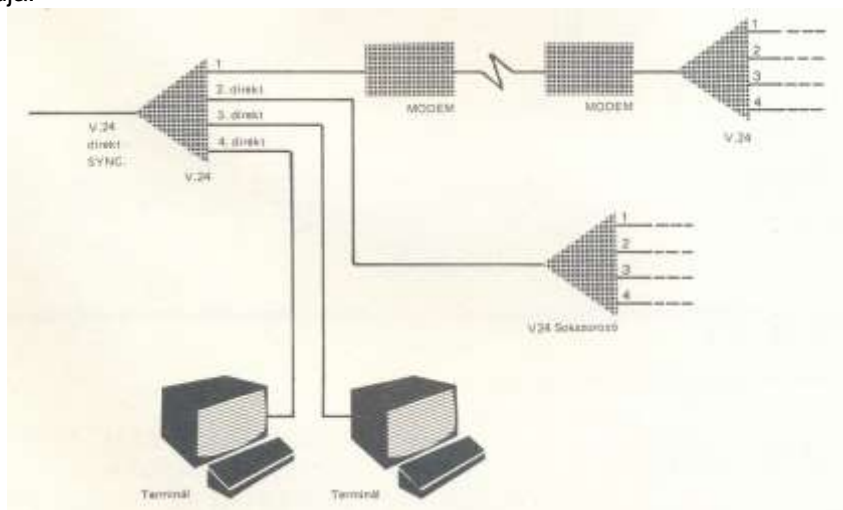
2. ábra

b) Primer interface-en modemes, valamennyi szekunder interface-en direkt összeköttetés, modemes órajel használata.



3. ábra

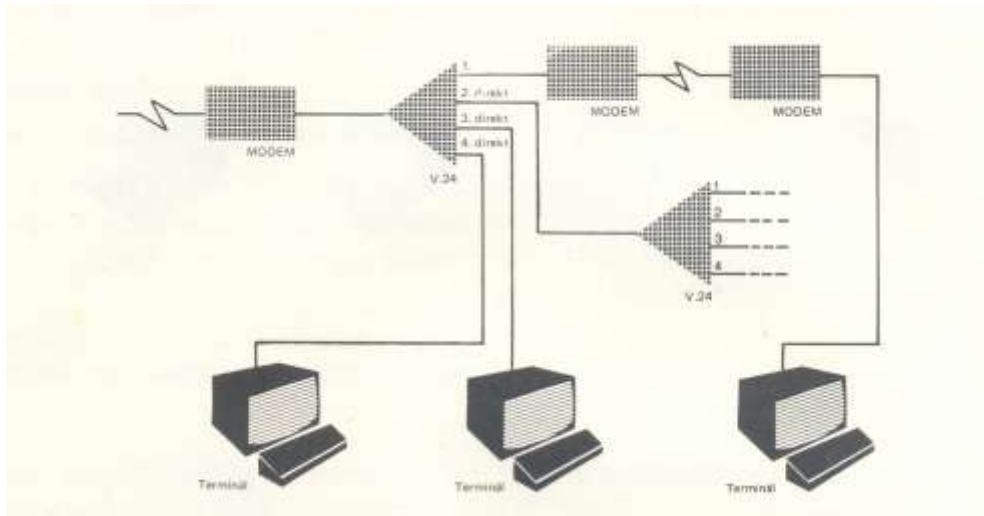
c) Primer interface-en direkt, az első szekunder interface-en modemes, a többi szekunder interface-en direkt összeköttetés. Az órajelet az első szekunder interface-re csatlakozó modem adja.



4. ábra  
15. oldal

d) Primer interface-en modemes, az első szekunder interface-en modemes, a többi szekunder interface-en direkt összeköttetés.

A modemek a 113-as áramkörön kapcsolják az adási órajelet. (Nem mindegyik modem képes ilyen üzemmódra.)



5. ábra

#### Ajánlott modemek:

- VT 60200\*
- VT 60300\*
- TERTA TAM 601\*
- ORION AM-12TD\*\*

\* a d) konfigurációban nem használható

\*\* előnye, hogy két huzalon valósítja meg a duplex üzemmódot



Számítástechnikai Informatikai Fejlesztő  
Leányvállalat

1015 Budapest I., Iskola u. 10. Tel: 260-000

A változtatás jogát fenntartjuk!



PROFESSZIONÁLIS  
SZEMÉLYI  
SZÁMÍTÓGÉPEK

proper 32

**proper 16**

**proper 8**

**M08X**

# PROFESSZIONÁLIS SZEMÉLYI SZÁMÍTÓGÉPEK

## Néhány szó a Számítástechnikai Koordinációs Intézetről . . .

A Számítástechnikai Koordinációs Intézet (SZKI) másfél évtizede tevékenykedik a számítástechnika területén. A hazai számítástechnika terjesztése érdekében jelentős kapacitásokkal szerepet vállal a Számítástechnikai Központi Fejlesztési Program feladatainak megvalósításában. Szakembergárdája a folyamatosan végzett kutató–fejlesztő munka eredményeként komplex számítástechnikai, rendszerfejlesztési feladatok megoldására vált alkalmassá. Az SZKI fő kutatás–fejlesztési és engineering tevékenységén belül a legnagyobb súlyt az alkalmazástechnika, illetve az alkalmazáshoz szükséges programok és eszközök, rendszerek komplex fejlesztése képviseli.



Az Intézet alkalmazási tevékenysége elsősorban mezőgazdasági és élelmiszeripari, energiatermelési és elosztási, szállítási (áruszállítási és forgalomszervezési), raktárgazdálkodási területekhez, valamint az elektronikai tervező-gyártó-ellenőrző rendszerek területéhez kapcsolódik.

## Hogyan tovább az irodákban, vállalatoknál, szövetkezetekben?

Közismert tény, hogy a napról napra növekvő információs igények egyre nehezebb feladatok elé állítják az irodában, intézményeknél, vállalatoknál dolgozókat. Egyre kevesebb idő alatt, egyre többet kell teljesíteniük, s mindezt határidőre, hibátlanul, egyre olcsóbban . . .

A megszokott módszerekkel azonban a gépírók, szerkesztők, mérnökök pl. ma sem írnak, számolnak, méreteznek lényegesen gyorsabban, mint tegnap és a hagyományos eszközökkel végzett munka sebessége a jövőben sem változik. Hogyan lehet akkor növelni ezen irodai, számítási, szövegfeldolgozási, ügyviteli stb. munkák teljesítményét és hatékonyságát?

Az egyik — napjainkban alig járható — megoldás: az elvégzendő feladatok mennyiségének növekedésével együtt növeljük a létszámot. Ennél sokkal racionálisabb az a megközelítés, hogy korszerű, nagy teljesítményű munkaeszközök üzembe állítása, illetve szervezési megoldások megvalósítása révén növeljük a termelékenységet. Ma már a szervezési eszközök igen széles skáláját ajánlják és egyre nehezebb közülük a (teljesítmény, ár stb. szempontjából egyaránt) megfelelőt kiválasztanunk.

De mi az, amit a kiválasztás során feltétlenül figyelembe kell vennünk?

A legfontosabb követelményeket a következőkben foglalhatjuk össze:

- Legyen moduláris, sokféle variációs lehetőséggel.
- Kezelése legyen egyszerű, üzemeltetése ne okozzon gondot.
- Üzembe helyezése ne tegye szükségessé a munka lényeges átszervezését.
- Rugalmasan alkalmazkodjék a változó igényekhez, legyen sokoldalú.
- Ara tükrözze a nyújtott teljesítményt.

- Az alkalmazott műszaki megoldások és technológia hosszabb távon is biztosítsa a berendezés korszerűségét.
- A berendezés sikeres alkalmazását gyors és megbízható szervízszoftárgát segítse.

Ezek után mi a megoldás?

## AZ SZKI PROFESSZIONÁLIS SZEMÉLYI SZÁMÍTÓGÉPEI!

Az SZKI az előzőekben szereplő kritériumok alapján alakította ki legújabb termékét, a **professzionális személyi számítógép családot**. A személyi számítógép család 8 és 16 bites modellekből áll. Valamennyi modell asztali kivitelű. Műszaki kialakításuknál fogva klimatizálást nem igényelnek. Kezelésük egyszerű, könnyen elsajátítható. A család egyes tagjai hardware és software tekintetében egyaránt modulárisak. Ezen kedvező tulajdonságuknál fogva igen sokféle, a megoldandó feladatokhoz jól illeszkedő munkahely alakítható ki belőlük.

Az SZKI **professzionális személyi számítógépei** elsősorban önálló, de ha az alkalmazási igények ezt megkívánják, terminál üzemmódban is működtethetők. Alkalmazásukat folyamatosan növekvő számú programok, programcsomagok támogatják, elsősorban az ipari és mezőgazdasági vállalatok irányítása, a gazdasági adatfeldolgozások, ügyviteli-számvitel, a készletgazdálkodás, a kereskedelem, a mérnöki tervezés és a szolgáltatások területén.

Az SZKI **professzionális személyi számítógépei** hatékony software eszközökkel rendelkeznek. Önálló üzemmódban az operációs rendszer vezérlése alatt BASIC, FORTRAN, PASCAL és C nyelvű (előkészületben: PL/1, COBOL, mini-PROLOG) programok fejleszthetők, illetve futtathatók. Terminál üzemmódban a személyi számítógépek ESZR, MSZR, valamint SIEMENS és IBM (illetve ezekkel kompatibilis) számítógépek termináljaként működhetnek.

Ezen túlmenően a háttértárak illesztése, az operatív tár bővítési lehetőségei és az adatátviteli csatornák fejlesztése terén is már szinte mindent megvalósítottunk.

Így az SZKI **professzionális személyi számítógép családjának** egyes modelljei a felhasználás igénye

nyeinek megfelelően nagy periféria-választékkal és sokféle opcióval rendelkeznek. Ezek közül kiemelendő:

- a kényelmes, gyors adat- és programtárolást biztosító 5,25", illetve 8" méretű floppy diszk egység
- 10 Mbyte kapacitású merevlemez tára („Winchester”)
- Operatív tár bővítési lehetőség
- a programok megjelenítésére szolgáló képernyő (típustól függően beépített vagy önálló kivitelű, továbbá monokromatikus vagy színes)
- univerzális alfanumerikus billentyűzet
- mátrixnyomtató
- bevitt adatok grafikus megjelenítését biztosító ún. grafikus opció
- különféle szinkron és aszinkron emulációt megvalósító egységek
- soros és párhuzamos interface
- TELEDATA és TELETERM rendszerek
- plotter illesztés stb.

Az SZKI professzionális személyi számítógép családjának első tagja az

## MO8X személyi számítógép.

### MO8X típuskonfiguráció

Központi egység (8 bites mikroprocesszor, 6/12 Kbyte ROM, 64 KB RAM, 25 x 80 karakteres kijelző, alfanumerikus billentyűzet, nyomtató csatlós, V.24 interface, integrált floppy diszk csatlós, integrált szinkron/aszinkron csatlós, rezidens monitor)

- + 2 x 8" méretű floppy diszk egység
- + PROPOS operációs rendszer
- + dokumentáció
- + különféle programeszközök.

Az MO8X ára – kiépítéstől függően: 500 eFt-tól

Az MO8X professzionális személyi számítógép kedvező tulajdonságait megőrizve fejlesztettük ki a PROPER típusú személyi számítógépeinket. Ezeket elsősorban azon felhasználóinknak ajánljuk, akik az MO8X személyi számítógép feldolgozási, probléma-megoldási lehetőségeit meghaladó feladatok elvégzésére keresnek egyszerű, ugyanakkor hatékony megoldást.

## PROPER—8 típuskonfiguráció

Központi egység (8 bites mikroprocesszor, 2–32 Kbyte ROM, 16–256 Kbyte RAM, 25 x 80 vagy 25 x 40 karakteres kijelző, audio kazettás magnetofoncsatlós, alfanumerikus billentyűzet, fényceruzacsatlós, rezidens monitor, rezidens BASIC)

- + nyomtató csatlós
- + floppy diszk csatlós
- + max. 4 db 5,25" és/vagy 8" méretű floppy diszk
- + V.24 interface (szinkron vagy aszinkron)
- + PROPOS operációs rendszer
- + dokumentáció
- + különféle programeszközök (alap- és keretsoftware, felhasználói programok)

## A PROPER—8 professzionális személyi számítógép

programkompatibilis az MOBX személyi számítógéppel.

A PROPER-8 ára kiépítéstől függően: 600 eFt-tól

Az SZKI professzionális személyi számítógép családjának jelenleg legnagyobb teljesítményű tagja a PROPER-16/A.

## PROPER—16/A típuskonfiguráció

Központi egység: (16 bites mikroprocesszor, 64–256 Kbyte RAM [alapkiépítés], 40 Kbyte ROM, színes vagy monokrom kijelző, audio kazettás magnetofoncsatlós, numerikus mezővel ellátott alfanumerikus billentyűzet [funkcionális és programozható nyomógombok], rezidens monitor, rezidens BASIC)

- + nyomtató csatlós
- + floppy diszk csatlós
- + max. 4 db 5,25" és/vagy 8" méretű floppy diszk
- + V.24 interface (szinkron vagy aszinkron)
- + PROPOS operációs rendszer
- + dokumentáció
- + különféle programeszközök (alap- és keretsoftware, felhasználói programok).

A PROPER-16/A ára kiépítéstől függően: 800 eFt-tól

### PROPER-16/W

Professzionális személyi számítógép a fentiekén túlmenően rendelkezik

- + 10 Mbyte kapacitású merevlemez tárral (ún. Winchester-tárral)
- + PRONIX operációs rendszerrel

Terveink között 32 bites professzionális személyi számítógép kidolgozása is szerepel.

A személyi számítógépek alkalmazását széles körű szolgáltatásaink segítik:

- tanácsadás
- rendszertervezés
- oktatás, kiképzés
- garanciális és garancián túli szerviz
- telepítés, üzembe helyezés
- kézikönyvek, dokumentáció
- kiegészítő hardware eszközök fejlesztése és illesztése
- felhasználói programok és rendszerek fejlesztése.

Reméljük, hogy **professzionális személyi számítógépeink** elnyerik tetszését, s közöttük megtalálja az Ön igényeinek legjobban megfelelő típust. Szakembereink készséggel állnak megrendelőink rendelkezésére.

A témával kapcsolatos információs anyagok:

- MO8X személyi számítógép
- PROPER-8 professzionális személyi számítógép
- PROPER-16/A professzionális személyi számítógépek
- PROPER-16/W professzionális személyi számítógép
- MP80 mátrix nyomtató



A változtatás jogát fenntartjuk.



**Számítástechnikai Informatikai Fejlesztő Leányvállalat**

1011 BUDAPEST, ISKOLA U. 10. • 1251 BUDAPEST Pf. 19. • TELEFON: 260-000 TELEX: 22-4599

Tárgy : Ajánlatadás

Köszönettel vettük érdeklődését a személyi számítógéppel kapcsolatban.

Vállalatunk célorientált alkalmazói rendszerek értékesítésével foglalkozik. Az ilyen rendszerek hardware-ből, valamint a feladat megoldásához szükséges különböző alkalmazói programokból állnak.

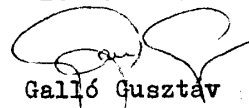
Árajánlatunk:

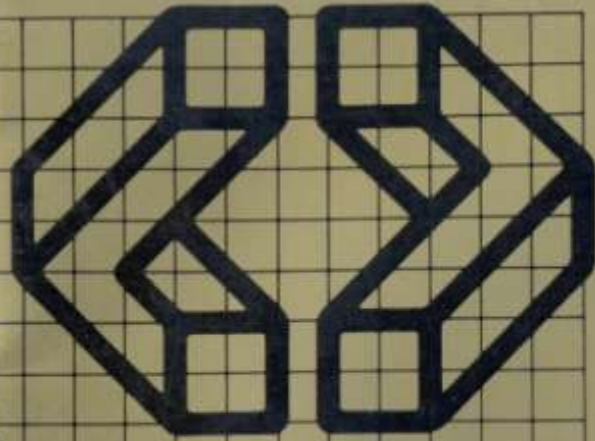
Általános rendeltetésű MOBX konfiguráció	620.000.-Ft
" " PROPER-8 "	580.000.-Ft
" " PROPER-16 "	814.000.-Ft

Megrendelésével forduljon üzletkötőinkhez a 260-000/156, 194,195-ös telefonszámon.

Budapest, 1984. szeptember

Tisztelettel

  
Gáló Gusztáv  
irodavezető



**HARDWARE**

**KATALÓGUS**





## ELŐSZÓ HELYETT...

Ez a katalógus, amelyet Ön most a kezében tart, a Számítástechnikai Kutató Intézet és Innovációs Központ (SzKI) legújabb hardware jellegű fejlesztési eredményeiről ad rövid, összefoglaló tájékoztatást. Ezen túlmenően azonban ez az anyag – a teljesség kedvéért – nemcsak a legújabb eszközeinket, hanem a már jól bevált, a felhasználók által előnyösen alkalmazható, korábban kifejlesztett berendezéseket, részgységeket, illetve komplett számítógép-konfigurációkat is tartalmazza.

Az SzKI ezzel a kiadvánnyal az Ön döntését kívánja megkönnyíteni.

Kérjük, ha olyan számítástechnikai – akár software akár hardware – jellegű gondja, problémája van, amellyel kapcsolatosan ebben a kiadványban nem, vagy nem elegendő tájékoztatást talál, ne habozzon, keressen meg bennünket. Reméljük, hogy együttesen hatékony megoldást találunk problémáira.

Ne feledje, az SzKI – stabil partner!

  
Dr. Náráy Zsolt  
főigazgató

## SZOLGÁLTATÁSOK

Az SzKI fejlesztésű **PROFESSZIONÁLIS SZEMÉLYI SZÁMÍTÓGÉPEK** és egyéb hardware eszközök felhasználói az alábbi szolgáltatásainkat vehetik igénybe:

- segítünk a feladathoz legcélszerűbb konfiguráció kiválasztásában
- kiképezzük a számítógép kezelésére
- a számítógépet a kívánt helyen **üzembe helyezzük**
- ellátjuk a szükséges dokumentációval
- tanfolyamokon ismertetjük a hatékony alkalmazáshoz szükséges tudnivalókat

Ezen kívül még rendelkezésére áll:

- rendszeres karbantartás
- gyors javítás
- programkönyvtár
- módszertani és gépi segédletek

## ALKALMAZÁSOK

Az SzKI **PROFESSZIONÁLIS SZEMÉLYI SZÁMÍTÓGÉPEK** alkalmazását

- a mindenkori alkalmazói igényeknek megfelelően – folyamatosan bővülő – programcsomagok támogatják, elsősorban az
  - ügyvitel
  - adatgyűjtés, könyvelés és számlázás
  - dokumentáció nyilvántartás és karbantartás
  - mérnöki tervezés, műszaki számítások
  - vállalatirányítás
  - készletnyilvántartás, gazdálkodás stb. területén.

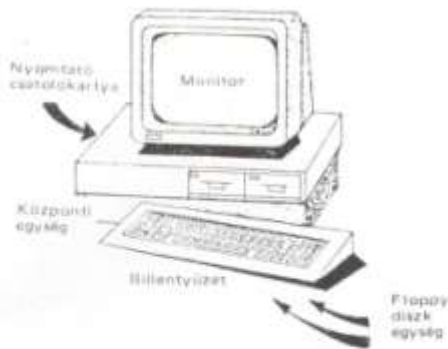
Kérje részletes hardware és software árjegyzékünket.

Az SzKI – STABIL PARTNER!



# PROPER-16m

## személyi számítógép



A PROPER-16m személyi számítógép a PROPER-16 számítógépcsalád legkisebb tagja. A vezetői döntések hatékony segítő eszköze. Segítségével a felhasználó saját maga vezetheti nyilvántartásait, tárolhatja az előkészítő információkat, gyorsan és pontosan elvégezheti a gazdasági számításokat, s ezek eredményeit megjelenítheti.

A PROPER-16m számítógép előnyösen alkalmazható a család nagyobb modelljeivel közösen kialakított lokális hálózatban is, amely a PRONET vezérlő software támogatásával biztosítja az így rendelkezésre álló nagy kapacitású háttértárak, nyomtatók és egyéb speciális perifériák közös elérését. Ugyanakkor a PROPER-16m számítógép megőrzi személyi jellegét, s a hálózathoz csatolt többi számítógéptől függetlenül önálló feldolgozásra is képes.

A hálózatba nem több, mint 255 számítógép kapcsolható, a maximálisan 500 m hosszú főkábel mentén, az erről lecsatlakozó legfeljebb 15-15 m hosszú leágazások kialakításával.

#### Főbb műszaki jellemzők:

- Központi egység: 16-bites mikroprocesszor
- Memória: 256 Kbyte felhasználói RAM, 8 Kbyte EPROM a rendszervezérlés számára
- Háttértárak: 1 vagy 2 db 5,25" méretű, 720 Kbyte-os hajlékony mágneslemez meghajtó
- Képernyő: 12" méretű monokrom kijelző (80/40 karakter x 25 sor)
- Billentyűzet: 99 billentyű, írógépszerű elrendezés, külön numerikus mező és 10 funkcionális billentyű
- Interface: párhuzamos nyomtató (CENTRONICS) interface, soros aszinkron (CCITT V.24) interface, 1 Mbit/s sebességű lokális hálózat (opcionális).



# PROPER-16/W1

## személyi számítógép



2

A moduláris felépítésű PROPER-16/W1 számítógép a PROPER család legáltalánosabb tagja. Kompatibilis a világszabványnak tekinthető IBM PC/XT-vel, és a legkülönbözőbb ügyviteli, nyilvántartási stb. feladatok elvégzésének korszerű eszköze. Ideális szolgáltatásokat nyújt a vezetők, irányítók és mérnökök számára (pl. rajzgép-illesztés, tervezői munkahely-kialakítás).

#### Főbb műszaki jellemzők:

- Központi egység: 16-bites mikroprocesszor, 256 Kbyte RAM az alaplártyán
- Memória: 1 Mbyte-os címezhető memóriaterület (704 Kbyte-ig bővíthető felhasználói RAM)
- Háttértárak: 1 db 5,25" méretű 720 vagy 360 Kbyte-os formázott kapacitású hajlékony mágneslemez meghajtóegység, 1 db 27 Mbyte-os merevlemez tároló
- Képernyő: 12" méretű monokrom vagy színes kijelző 80/40 karakter x 25 sor (grafikus és alfanumerikus)
- Billentyűzet: 83 billentyű, írógép-szerű elrendezés, magyar karakterkészlet, numerikus mező, 10 programozható funkcionális billentyű
- Interface: külső hajlékony mágneslemez vagy streamer, párhuzamos nyomtató (CENTRONICS)
- Bővítési lehetőség: az alapkiépítésen túlmenően maximum 4 db kártyabővítési lehetőség (pl. tárbővítés, lokális hálózati csatló, BSC csatló stb.)
  - Háttértárak: összesen 4 db hajlékony lemezegység; második merevlemez tároló illesztése, streamer szalagtároló-egység illesztése
  - opcionális kiegészítések: különböző típusú, írásképű és sebességű (pl. mátrix, betűkeres stb.) nyomtatók, rajzgépek, aszinkron terminálok, memóriabővítés (512 vagy 704 Kbyte-ig), 1/2" méretű MT egység, lokális hálózat (1 Mbit/s), aritmetikai processzor stb.



# PROPER-16/W2

## személyi számítógép

A PROPER-16/W2 számítógép a PROPER család továbbfejlesztett tagja. A konfiguráció az alapgéphez képest egy – a központi egység készülékébe beépített – 5,25" méretű streamer egységet is tartalmaz. A streamer segítségével a merevlemez tárolón levő programokat és/vagy adatállományokat egy-egy mágneskazettára – a későbbi visszatöltés érdekében – kimenthetjük és tetszőleges ideig tárolhatjuk.

A PROPER-16/W2 számos perifériával kiegészíthető, amelyek segítségével a legkülönbözőbb felhasználói igények is kielégíthetők (pl. többterminálos üzemmód).

#### Főbb műszaki jellemzők:

- Központi egység: 16-bites mikroprocesszor, 256 Kbyte RAM az alapkártyán
- Memória: 1 Mbyte-os címezhető memóriaterület (704 Kbyte-os felhasználói RAM)
- Háttértárak: 1 db 5,25" méretű 720 vagy 360 Kbyte-os formázott kapacitású hajlékony mágneslemez meghajtóegység, 1 db 27 Mbyte merevlemez tároló (a második – opcionális), streamer egység (formázatlan, kapacitása 32 Mbyte/kazetta)
- Képernyő: 12" monokrom vagy színes kijelző, 80/40 karakter x 25 sor, grafikus és alfanumerikus üzemmód, kibővített grafikus lehetőségek
- Billentyűzet: 83 billentyű, írógépszerű elrendezés, magyar karakterkészlet, numerikus mező, 10 programozható funkcionális billentyű
- Interface: párhuzamos nyomtató (CENTRONICS)
- Bővítési lehetőség: az alapkiépítésen túlmenően maximum 4 db kártyabővítési lehetőség
  - Háttértárolók: összesen 2 db 5,25" méretű hajlékony lemezegység, második merevlemez tároló
  - Opcionális kiegészítések: különböző típusú, írásképu és sebességű nyomtatók, rajzgépek, aszinkron terminálok, 1/2" méretű MT egység, lokális hálózat (1 Mbit/s), aritmetikai processzor stb.



3

# PROPER-16/MEGA

## személyi számítógép



A PROPER-16/MEGA számítógép a moduláris felépítésű 16-bites PROPER-16 számítógépcsalád legnagyobb – a legkényesebb felhasználói igényeket is kielégítő – tagja. Az 1 Mbyte-os központi egység, a beépített 27 Mbyte-os merevlemez tároló és az adatmentési célokra szolgáló streamer egység univerzálissá teszi a konfigurációt. Mindezt a professzionális célokra is alkalmas 12" képátmérőjű színes kijelző egészíti ki. A PROPER-16/MEGA számítógép előnyeit a professzionális személyi számítógépek segítségével megoldandó szokásos adathandling feladatokon túlmenően, elsősorban az ipari és mezőgazdasági alkalmazásoknál, mérnöki tervezői munkahelyeknél, az irodaautomatizálásnál stb. használhatjuk ki.

A számítógép használatát a rendelkezésre álló széles körű software választék, valamint kész alkalmazói programcsomagok teszik könnyűvé.

A PROPER-16/MEGA számítógép sokoldalú felhasználási lehetőségét tovább szélesíti a rendelkezésre álló periféria-választék (pl. levélminőségű írásképet adó nyomtató, rajzgépek stb.).

### Főbb műszaki jellemzők:

- Központi egység: 16-bites mikroprocesszor, 256 Kbyte RAM az alapkártyán, további 448 Kbyte RAM a bővítőkártyán
- Memória: 1 Mbyte-os címzhető memóriaterület (704 Kbyte-os felhasználói RAM), 48 Kbyte-os ROM (BASIC interpreter), 16 Kbyte-os képernyő RAM, 128 Kbyte-os grafikus opció RAM
- Háttértárak: 1 db 5,25" méretű 720 vagy 360 Kbyte-os formázott kapacitású hajlékony mágneslemez meghajtóegység, 1 db 27 Mbyte-os merevlemez tároló, 1 db streamer (formázatlan), kapacitása 32 Mbytef kazetta
- Képernyő: 12" méretű színes kijelző, 80/40 karakter x 25 sor, grafikus és alfanumerikus üzemmód, kibővített grafikus lehetőségek
- Billentyűzet: 99 billentyű, írógépszerű elrendezés, magyar karakterkészlet, numerikus mező, 10 programozható funkcionális billentyű, hangjelző
- Interface: párhuzamos nyomtató (CENTRONICS), RGB színes monitor, kompozit video monitor, CCITT V.24
- Bővítési lehetőségek: az öt db csatlókartya-helyet elfoglaló alap-csatolóegységeken túlmenően további maximum 3 db kártyabővítési lehetőség (például az 1 Mbit/s sebességű lokális hálózati csatló)
  - Háttértárak: összesen 2 db 5,25"-os hajlékony lemezegység, második merevlemez tároló illesztése, streamer szalagtároló egység illesztése
  - Opcionális kiegészítések: különböző típusú, írásképet adó és sebességű nyomtatók, rajzgépek, aszinkron terminálok, 1/2" méretű mágnesszalag egység, lokális hálózat (1 Mbit/s), aritmetikai processzor stb.



# PROPER-16/32/MT

## személyi számítógép

A PROPER-16/32/MT számítógép a moduláris felépítésű 16-bites PROPER-16 számítógépcsald legnaggyobb, a legigényesebb felhasználói igényeket is kielégítő tagja. A PROPER család korábbi tagjaihoz képest körülbelül háromszor gyorsabb, 16 Mbyte-os címzési lehetőséget biztosító központi egység, a több Mbyte-ra bővíthető operatív tár és a nagykapacitású háttértárak különösen alkalmassá teszik a többfelhasználós ipari és mezőgazdasági alkalmazásoknál, mérnöki tervezői munkahelyeknél, irodaautomatizálási és még számos különleges esetben.

A számítógép használatát a rendelkezésre álló széles körű software választék teszi könnyűvé. Ezen programeszközök közé egyrészt az alapsoftware (pl. többfelhasználós operációs rendszer, nyelvi eszközök, adatbáziskezelés, szövegfeldolgozó) tartozik, másrészt pedig a felhasználót segítő programfejlesztési, valamint kész alkalmazói programcsomagok.

A PROPER-16/32/MT számítógép sokoldalú felhasználási lehetőségét tovább szélesíti a rendelkezésre álló periféria-választék (pl. levélminőségű írásképet adó nyomtató, rajzgépek stb.).

### Főbb műszaki jellemzők:

- Központi egység: 16/32-bites mikroprocesszor, 512 Kbyte RAM az alapkártyán, és memória kártyaként 2 Mbyte bővítési lehetőség
- Memória: 16 Mbyte-os címezhető memóriaterület, 64 Kbyte-os ROM (BASIC interpreter), 16 Kbyte-os képernyő RAM, 128 Kbyte-os grafikus opció RAM
- Háttértárak: 1 db 5,25" méretű 1,2 Mbyte-os formátumozott kapacitású hajlékony mágneslemez meghajtóegység, 1 db 27 Mbyte-os merevlemez tár
- Képernyő: 12" méretű színes kijelző, 80/40 karakter x 25 sor, grafikus és alfanumerikus üzemmód, kibővített grafikus lehetőségek
- Billentyűzet: 99 billentyű, írógép-szerű elrendezés, magyar karakterkészlet, numerikus mező, 10 programozható funkcionális billentyű, hangjelzés
- Interface: párhuzamos nyomtató (CENTRONICS), RGB színes monitor, kompozit video monitor, CCITT V.24.
- Bővítési lehetőségek: a négy db csatlókartya-helyet elfoglaló alap-csatolóegységeken túlmenően további maximum 4 db kártyabővítési lehetőség, 1 Mbit/s sebességű lokális hálózat (opcionális)
  - Háttértárak: összesen 2 db 5,25"-os hajlékony lemezegység, második merevlemez tároló illesztése
  - Opcionális kiegészítések: különböző típusú, írásképet adó és sebességű nyomtatók, rajzgépek, aszinkron terminálok, lokális hálózat, aritmetikai processzor



# PRONET

## lokális hálózat

A PROPER-16 számítógépcsalád tagjaiból összeállítható *lokális hálózat* kétirányú busz szervezésű. A hálózatba kapcsolt állomások közös átviteli közegre kapcsolódnak. A topológia nagy előnye, hogy könnyű a hálózat rekonfigurálása, valamint újabb állomások beiktatása.

A PRONET lokális hálózat kiépítéséhez a PROPER-16 számítógépbe bedugasztható opcionális hálózati csatló-kártya meglete szükséges.

Főbb műszaki jellemzők:

- adatátviteli sebesség: 1 Mbit/s
- adatátviteli közeg: csavart érpárú- vagy telefonkábel
- a főkábel hossza: maximum 500 m  
(ajánlott hossz max. 300 m)
- állomások elméleti maximális száma 255  
(a hálózatba kapcsolt erőforrásoktól és a felhasználás jellegétől függően az ajánlott szám kb. 2-10)





## PROCOM-6

### mikroszámítógép

A PROCOM-6 a DEC PDP-11 sorozattal azonos architektúrájú, és a CM3, ill. CM4 típusú MSzR mikroszámítógép-családdal kompatibilis, univerzális, 16-bites mikroszámítógép. Több (max. 16) felhasználó egyidejű, gyors kiszolgálására alkalmas.

Architektúrája meghaladja a professzionális személyi számítógépek felsőbb teljesítménykategóriájú modelljei által nyújtott lehetőségeket.

#### Alkalmazási területe:

*vállalati ügyvitel, termelésirányítás, mérés-adatgyűjtés, irodai alkalmazások, többmunkahelyes programfejlesztés, adatrögzítés, decentralizált folyamatirányítási és egyéb real-time feladatok.*

#### Főbb műszaki jellemzők:

- Processzor: 16-bites, MSzR (CM3, CM4) architektúrájú mikroprocesszorkészlet
- Tár: maximum 4 Mbyte, 1 Mbyte-os egységekben
- Háttértárak: maximum 4 db 20 Mbyte formátumozott kapacitású merevlemez-es tár
- Kezelői munkahely: 1-16 db terminál-állomás, (alkalmazható: PROPTER aszinkron terminál, VT 52100 display, vagy PROPER számítógép stb.)
- Interface-ek: MSzR párhuzamos ~, CCITT V.24 ~ ST 406/512 háttértár ~, CM5400 funkcionális ~, MSzR rendszer~
- Operációs rendszerek: Többfelhasználós, kiterjedt file-kezelési lehetőséget biztosító valós idejű operációs rendszerek, köztük a következő MSzR operációs rendszerek: RSX-11M, RSTS-E, RT-11, ill. OSRV, RAFOS, DIAMS

MSzR kompatibilis (CM3, CM4) programcsomagok adaptálhatók.



# PROPER-asztal

A személyi számítógépeinkből kialakított konfigurációkat (beleértve a képernyőt, a billentyűzetet és a nyomtatót is) kívánság esetén munkaasztalba építve is szállítjuk.

A 3-részes, keréken guruló asztal konstrukciója lehetővé teszi, hogy az esetleges további bővítési igényeknek is megfeleljen.

## Részei

- központi egység és háttértárolók asztala  
3 db kihúzható, gördülő fiókkal
- billentyűzet és monitor asztal  
ergonómiailag megtervezett monitorpulttal
- nyomtató asztal külön leprellő elhelyezési és tárolási lehetőséggel.





## Készülékház

A PROPER-16 professzionális személyi számítógépcsalád nagyobb modelljei (/W1, /W2 és /MEGA) egységes méretű, formatervezett készülékházzal rendelkeznek. Ez lehetővé teszi, hogy a felhasználó a moduláris kialakítású, különböző háttértárolókat is tartalmazó készülékek közül a számára árban-teljesítményben egyaránt az optimálisat válassza.

A készülékházban a háttértárolók (pl. merevlemez tár, hajlékonylemez tár, streamer egység) különböző méretű műszerfiókban helyezkednek el.

Ebből számtalan variációs lehetőség adódik, figyelembe véve, hogy a PROPER-család egyidejűleg 4 háttértárat kezelhet.

Például:

K	5,25"	5,25"
---	-------	-------

2 db 5,25"-os floppy diszk

K	W	5,25"
		5,25"

1 db merevlemez tár és  
2 db 5,25" slimline floppy diszk

K = Központi egység

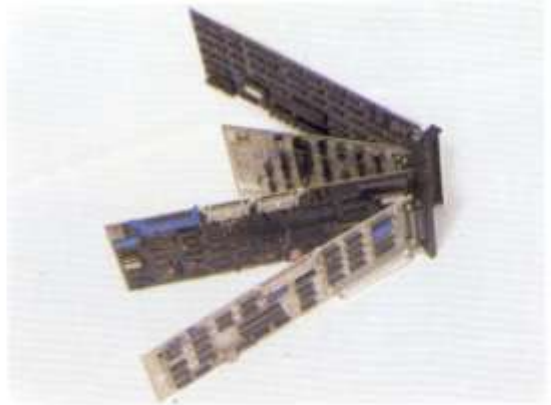
A személyi számítógépeinkből kialakított konfigurációkat (beleértve a képernyőt, a billentyűzetet és a nyomtatót is) kívánság esetén *munkaszaliba* építve is szállítjuk. A munkaszalalt ergonomiai szempontok figyelembevételével alakítottuk ki. Konstrukciója lehetővé teszi, hogy az esetleges további bővítési igényeknek is megfeleljen.



9

## Csatoló-

## és bővítőkétyák



A PROPER-16 személyi számítógépcsalád konstrukciós kialakítása nyolc csatolókétya elhelyezését biztosítja. Minden központi egységben megtalálható a következő alapfunkciót biztosító csatolókétya:

- Színes grafikus kijelző csatoló (SzGMCs kétya)  
fekete/fehér és színes kijelző csatolását teszi lehetővé
- Hajlékonylemez tárcsatoló (ún. DISK kétya)  
négy 5,25" és/vagy 8" méretű lemezegység, valamint streamer egység csatolását biztosítja
- Nyomtató csatoló  
egy V.24 soros és egy CENTRONICS szabvány szerinti párhuzamos vonal csatlakoztatására
- Merevlemez tárcsatoló  
maximálisan két merevlemez tárcsatolását teszi lehetővé.

A készülék házában a fennmaradó szabad helyeken további csatolókétyák helyezhetők el, amelyek az alapkoncefigurációk sokoldalú bővítését teszik lehetővé. Ezek közül legjelentősebbek:

- a tárbővítők
  - a szinkron kommunikációs (BSC) csatolókétya
  - a PRONET lokális hálózati csatolókétya
  - a Z80 koprocesszor kétya
  - a képernyő/nyomtató csatoló: a fekete/fehér kijelző illesztése mellett egy párhuzamos interface-t is biztosít (pl. nyomtató vagy rajzgép csatolásához)
- stb.

Bár nincsen bővítőkétya, de a bővítési lehetőségek között meg kell említeni:

- az aritmetikai modult, amely az alapkétyára utólagosan is beágyazható aritmetikai processzorból és a működést támogató software eszközökből áll.

A PROPER személyi számítógépeket – a kellő korszerűség és megbízható működés érdekében – többféle kapacitású és működési elvű háttértárolóval (hajlékony-, merevlemez és mágnesszalag táruk) komplettírozták.

#### Hajlékonylemez táruk

Típus	Méret	Sávok száma	Kapacitás (nem formattált)
6128	ún. slim line kivitel	40	360 Kbyte
6138	ún. slim line kivitel	80	720 Kbyte
FD-55FV-03-U	ún. slim line kivitel	80	720 Kbyte

#### Merevlemez tárolók

Típus	Méret	Kapacitás (nem formattált)	Hozzáférési idő [ms]
6183	5,25"	10 Mbyte	40
6185	5,25", normál kivitel	27,5 Mbyte	40
ST 225	5,25", ún. slim line kivitel	25,6 Mbyte	40
ST 251	5,25", ún. slim line kivitel	51,2 Mbyte	40

A merevlemez táruk tartalma kimenthető gyors kazettás mágnesszalagos (streamer) egységre.

#### Mágnesszalagos táruk

Típus	Kapacitás (nem formattált)	Sebesség (IPS)	Kompatibilis
CT 525	32 Mbyte/kazetta	90	hajlékony lemez táruk interface kompatibilis

## Háttértár

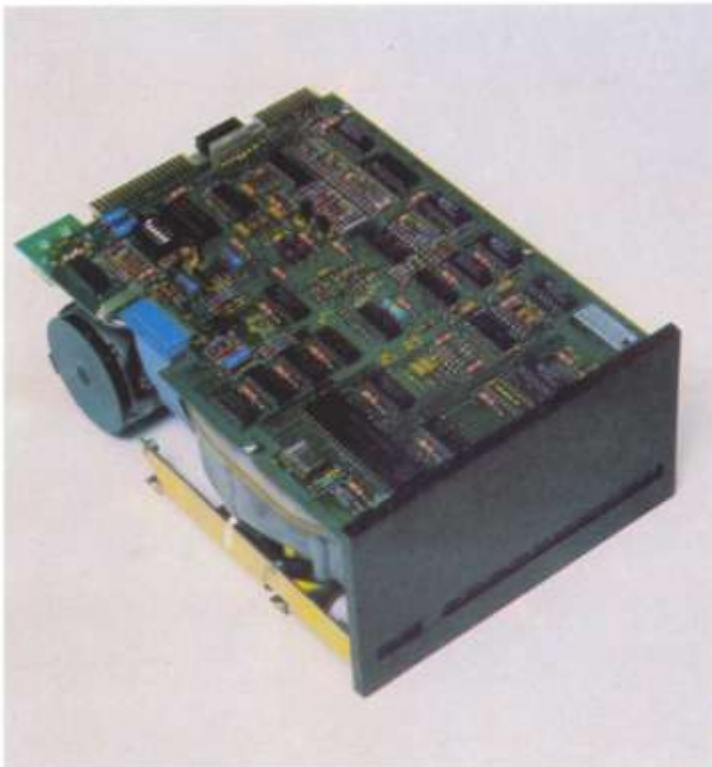


11

# Háttértár



A PROPER személyi számítógépeket – a kellő korszerűség és megbízható működés érdekében – többféle kapacitású és működési elvű háttértárolóval (hajlékony-, merevlemez és mágnesszalag táruk) komplettírozták.



## Merevlemez tároló

Típus	Méret	Kapacitás (nem formattált)	Hozzáférési idő [ms]
6183	5,25"	10 Mbyte	40
6185	5,25", normál kivétel	27,5 Mbyte	40
ST 225	5,25", ún.slim line kivétel	25,6 Mbyte	40
ST 251	5,25", ún.slim line kivétel	51,2 Mbyte	40

A merevlemez tár tartalma kimenthető gyors kazettás mágnesszalagos (streamer) egységre.



A CT 525 típusú, cserélhető kazettás szalagtár a mikroszámítógépek ideális kiegészítő eszköze, amely a hajlékonylemezes interface-ről vezérelhető.

Az 5,25" méretű gyorskazetta segítségével a merevlemez tára tartalma kimenthető.

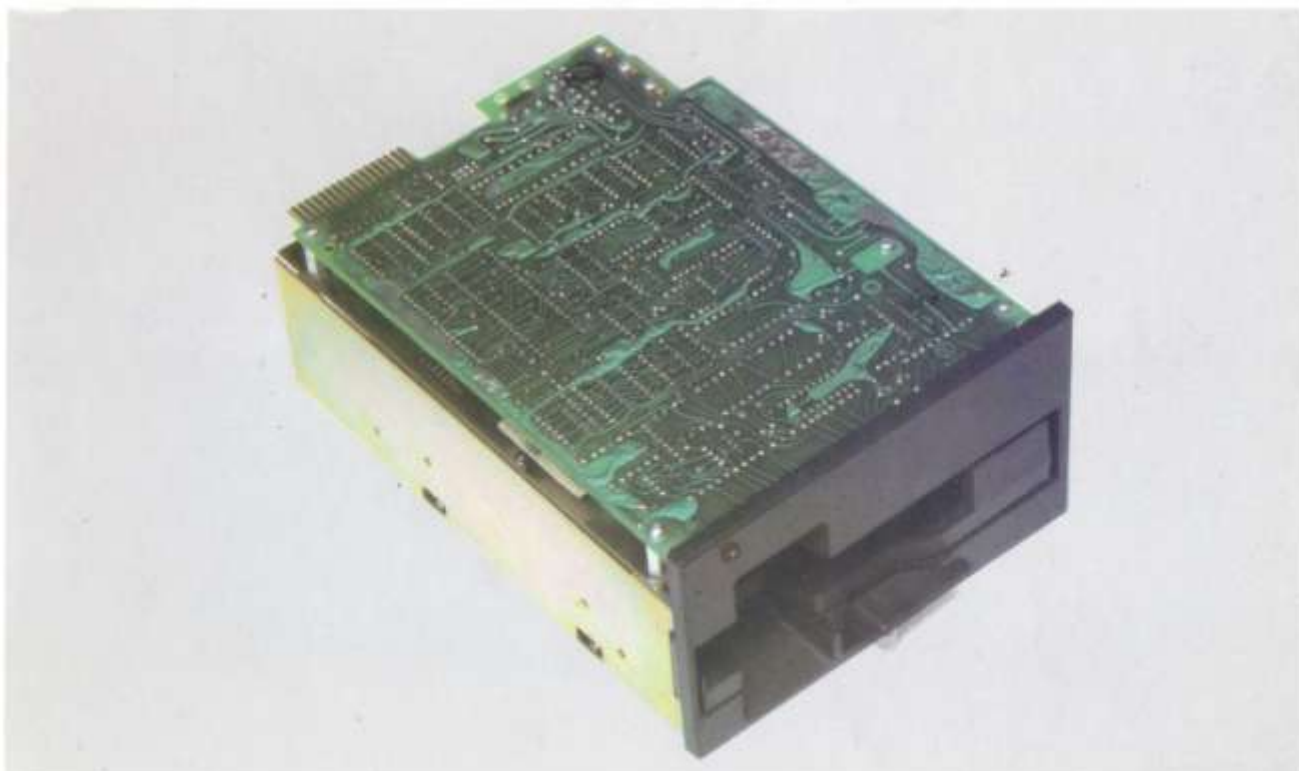
Főbb műszaki jellemzők:

- SA 450 hajlékonylemez interface
- file-orientált mentés; soft-sector formátum
- 32 Mbyte formázatlan kapacitás kazettánként
- 78 inch/s felvételi sebesség
- automatikus önteszt a bekapcsolás után
- kis méret és teljesítményfelvétel
- mechanikai kompatibilitás az 5,25" méretű normál magasságú hajlékonylemez-tárral

A streamer egység vezérlését a PROPOS-16 operációs rendszer alatt önálló, kényelmesen kezelhető programcsomag, a MENTOL támogatja.

**Beépített streamer egység,**

**streamer kazetta**



# STAR 200

## mátrixnyomtató

A STAR mátrixnyomtató programmal választható karakterkészlete, valamint a többfajta karaktermátrix, közel levélminőségű nyomtatást tesz lehetővé.

Főbb műszaki jellemzők:

- Nyomtatási mód: soros működésű pontmátrix
- Nyomtatófej: 9 tűs (felhasználó által cserélhető)
- Nyomtatási sebesség: 200 karakter/s
- Nyomtatási irány: kétirányú – egyirányú
- Karakterkészlet: szabványos ASCII, blokkgrafikus, nemzetközi programozható karakter stb.
- Karaktermátrix: ún. descender kialakítású betűképek, vastagított és NLQ nyomtatás, kettős leütésű kiíratás, blokk-grafika, normál, dupla vagy négyszeres sűrűségű grafika, CRT grafika, plotter grafika
- Papírkezelés: leporelló és papírtekercs
- Interface: szabványos, párhuzamos (CENTRONICS)



14

Alfanumerikus jelek levélminőségű nyomtatását teszi lehetővé. A felhasználói igényekhez rugalmasan illeszkedik.

#### Főbb műszaki jellemzők

- Kezelő és szabályozó szervek:
  - külső konzol (a működést ellenőrző és befolyásoló két LED és négy kapcsoló)
  - belső konzol (sортávoiság, betűk közötti távoiság, papírkezelés választással)
- Papírkezelés: kombinált papírtovábbító mechanizmussal.
- Nyomtatás méretei: súrlódó papírnál max. 332,6 mm, perforált papírnál max. 332,8 mm
- Interface: szabványos, párhuzamos (CENTRONICS kompatibilis), opcióként: soros RS 232-C (V.24), vagy current loop interface
- Méretek: 550x333x142 mm

# OLIVETTI

## betűkeres nyomtató



15

# MP80

## mátrixnyomtató



16

Az alfanumerikus jelek, grafikus információk nyomtatását lehetővé tevő MP80 mátrixnyomtató elsősorban személyi számítógépek, mikrogépek és terminálok perifériája.

Felépítésének, mikroprocesszoros vezérlésének köszönhetően a felhasználói igényekhez rugalmasan illeszkedik. Szolgáltatásai közül néhány: programmal választható karakterkészlet, változó betűszélességű nyomtatás, vízszintes és függőleges tabulálás, programozható lapméret, grafikus üzemmód, írásjel-kiemelés, közel levélminőségű nyomtatás.

A léptetőmotoros fej- és papírmozgatású  $9 \times n$  pontmátrixú tús mátrixnyomtató mikroprocesszoros vezérlésű (ahol  $n$  a karakterek szélessége).

### Főbb műszaki jellemzői:

- Nyomtatófej: 9 tűs – kétirányú nyomtatás
- Nyomatási kép: általános célra  $9 \times 8$  pontmátrix
- Jelkészlet: ASCII, magyar nemzeti, cirill és kvázi-grafikus karaktergenerátorok (ezen kívül grafikus üzemmódban is működtethető)
- Karaktertípusok: normál, keskeny, széles, magassága 3,15 mm
- Nyomatási sebesség: 80 karakter/s
- Papírtovábbítás: kombinált papírtovábbító mechanizmusa átváltással alkalmas maximum 250 mm széles papírlap sűrűlódó továbbítására, és maximum 254 mm széles perforált papír továbbítására
- Interface: szabványos, párhuzamos (CENTRONICS kompatibilis)
- Méretek: 420x335x150 mm
- Karakterpuffer mérete: minimum 0,5 Kbyte (bővíthető)
- Festékszalag: kazettás, 13 mm széles, 15 m hosszú, ITV DZM 180 minőségű. Átlagos élettartam 2 millió karakter
- Programozható felhasználói funkciók: soremelés mértéke, tabulálás, karakterkészlet-váltás stb.
- Környezeti követelmények:  
működési hőmérséklet: 10 ... 35°C, maximum 85% relatív páratartalom esetén  
Tárolási hőmérséklet: 25 ... 60°C, maximum 90% relatív páratartalom esetén
- Hálózat: 220 V  $\pm 10\%$ , 50 Hz
- Teljesítmény-felvétel: maximum 90 VA
- Súly: 9,5 kg



CT-880

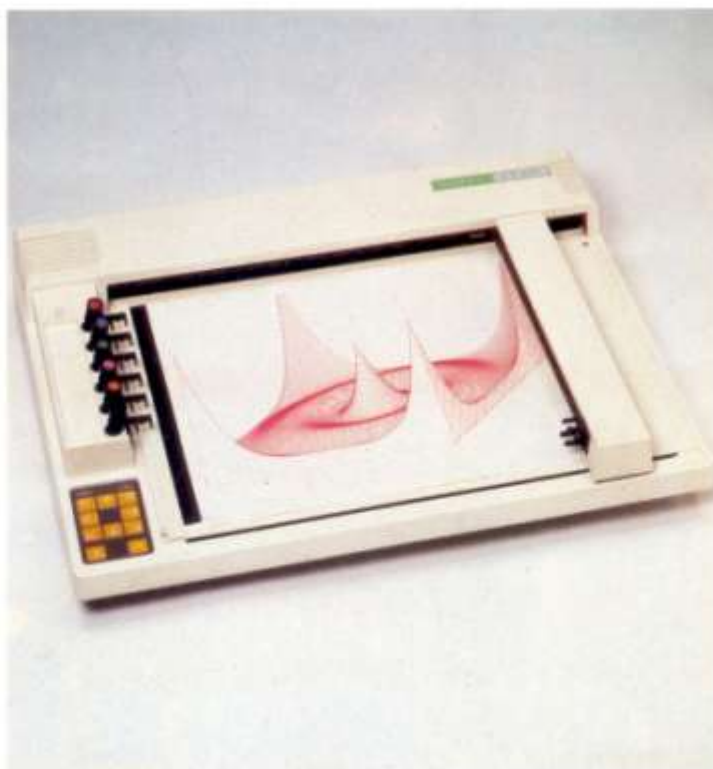
X-Y rajzgép

Egyszerűbb grafikus ábrák (táblázatok, diagramok, függvények) színes megjelenítésére szolgál. Jól használható a műszaki élet területén leírások, tervek, kevésbé igényes dokumentációk elkészítésénél.

Főbb műszaki jellemzők:

- Papírméret: A3-as (420x297 mm)
- Rajzolási tartomány: 385x280 mm
- Lépésköz: 0,1 mm
- Pozicionálási sebesség: (maximum) 200 mm/s  
pontosság: (maximum) 0,3%-os eltérés
- ▼ Tollkészlet: 6-féle
  - fekete
  - kék
  - zöld
  - lila
  - piros
  - sárga
- Interface: párhuzamos (standard),  
soros (opcionális)
- Méretek: 575x448x105 mm

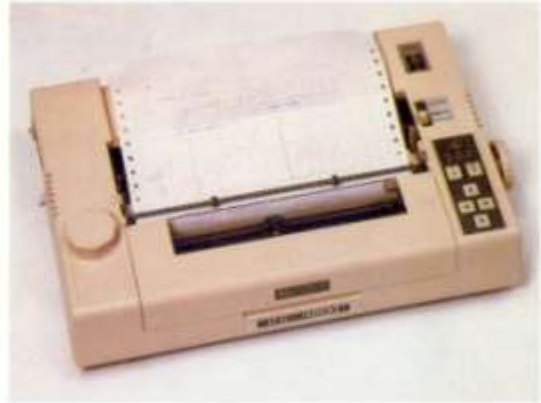
A CT-880 rajzgép tolltartójába egyszerre hat toll helyezhető el, a tollcsere automatikus. Beépített funkciók pl.: körrajzolás, koordinátatengelyek, rácsrajzolás stb.



17

## CX-4800 rajzgép/nyomtató

## CX-6000 X-Y rajzgép



A CX-4800 rajzgép/nyomtató kétféle üzemmódban használható kimeneti eszköz, ez a tulajdonsága jól érvényesül a szövegközi ábrák elhelyezésénél. Dokumentációk, műszaki tervek készítésénél használható.

### Főbb műszaki jellemzők:

- Papírméret: A4 (210x297 mm) (tekercsben is)
- Rajzoló tartomány: 192x204 mm
- Lépésköz: 0,1 mm
- Pozicionálási sebesség: 120 mm/s  
pontosság: (maximum) 1%-os eltérés
- Tollkészlet: 4 golyóstoll (saját) – élettartam: 800 m)
- Interface: párhuzamos (standard),  
soros (opcionális)
- Méretek: 385x262x77 mm

Revolver-elvű tolltartó, automatikus tollcsere.  
A rajzgép nyomtatóként is használható.

A CX-6000 X-Y rajzgép egyszerűbb grafikus ábrák (táblázatok, diagramok, függvények) színes megjelenítésére szolgál.

### Főbb műszaki jellemzők:

- Papírméret kétféle: 364x257, ill. 279x216 mm
- Rajzoló tartomány: 288x216, ill. 260x186 mm
- Lépésköz: 0,1 mm
- Pozicionálási sebesség: 100 mm/s  
pontosság: (maximum) 1%-os eltérés
- Interface: párhuzamos (standard),  
soros (opcionális)
- Méretek: 410x372x121 mm



# TELETERM

## terminál

A TELETERM terminál az olcsó és egyszerű felépítésű terminálok családjának tagja.

**Főbb műszaki jellemzők:**

- **Processzor:** NMOS típusú, 8-bites  
**Memória kapacitása:** 4–16 Kbyte ROM és 2–48 Kbyte RAM kiépítésű lehet, amely opcionálisan *nem lefejtő* (non-volatile) kivitelben is megrendelhető
- **Megjelenítő egysége:** 32–40 alfanumerikus karakter kijelzésére alkalmas
- **Billentyűzet:** egyszerű numerikus (16 billentyű, ezek közül tíz szám, hat pedig egyéb karakter jellegű) vagy teljes alfanumerikus kivitelű  
 Ezen utóbbi különálló numerikus mezővel is kiegészíthető.
- **Vonali csatlakozása** soros aszinkron rendszerű, az átviteli jellemzők programozottan választhatók.  
**Áramköri megvalósítása:**
  - TTL szintű illesztett biax kábelben keresztül lokális hálózat céljára (maximális távolság 500 m), vagy
  - a V.24 ajánlás szerinti interface-en keresztül, modemmel nagyobb távolságra telefon-vonalon
- **Periféria-csatlakozások:**
  - párhuzamos kimenet pl. nyomtató céljára (BSI vagy CENTRONICS)
  - párhuzamos bemenet (BSI) pl. zsetonolvasó fogadására. A TELETERM terminálban elhelyezett kiegészítő elektronika segítségével vonalkódolvasó fogadására is alkalmas (EAN, CODABAR stb.)
- **Táplálás:** külön dobozban lévő tápegységről



TRS-838 terminál

AT-1/PROPTER videoterminal



20

A VT-52 emulációt megvalósító TRS-838 terminál különböző típusú számítógépekhez csatlakoztatható.

**Főbb műszaki jellemzők:**

Működés:

- karakter- és blokk-módban
- 7 adattranszferet biztosít 9600 bit/s sebességgel
- rendszer/processzor együttműködés
- EIA RS-232C és EIA RS-422 vagy 20 mA-es current loop (áramhurok) direkt vagy indirekt összeköttetésben ASCII start-stop protokoll alatt
- vevő oldali szelekciós képesség; stopbit és paritásbit szelekció

A terminálnak – másolatok (hard-copy-k) nyomtatón történő készítésére – önálló párhuzamos (CENTRONICS) interface-e van.

Mind személyi számítógépes, mind MSZR hálózatokban használható, a felhasználó számára teljes konzol-kompatibilitást biztosít. Aránylag nagy távolságra is lehetővé teszi modem nélküli lokális hálózat kiépítését.

**Főbb műszaki jellemzők:**

- Aszinkron vagy szinkron (külön rendelésre) RS 423, RS 232C vonali interface
- 50–9600 Baud átviteli sebesség
- 119 megjeleníthető karakter, teljes magyar betűkészlet
- Az AT-1-52 kivétel esetén kvázigrafikus karakterek
- 24x80, ill. 25x80 és 25x40 képernyő formátum
- Attributumok: betűkifordítás, aláhúzás, villogtatás
- ROMOM, MP80, TMT, C.ITOH stb. nyomtatók illesztése attributumok ábrázolásával, auto-copy, print screen parancsokkal (opció)





## VDD52 terminál

### Zártkörű TELEDATA rendszer

A VDD52 display terminál a számítógép soros vonalára illeszkedik, továbbá hardcopy csatlakozási lehetősége is van. A műveleteket mikroprogram vezérli és ellenőrzi.

#### Főbb műszaki jellemzők:

- Adás és vételi sebesség maximum 19200 Baud
  - Valamennyi funkció billentyűzetről vezérelhető.
- A DEC VT52 terminálra írt programok ezen a termináltípuson változtatás nélkül futtathatók.

•

A távadatfeldolgozást – nemzetközileg elterjedt – egyszerű, olcsó terminál-típussal valósítja meg. Igen jól alkalmazható strukturált, nagymennyiségű információ visszakeresésére és színes, esetleg félgrafikus megjelenítésére. Ezzel a módszerrel sokoldalúan használható információ-lekérdező rendszerek hozhatók létre. Egy másik jelentős alkalmazási terület: a tranzakciók végrehajtása egy adott adatbázison belül (pl.: készletgazdálkodás, nyilvántartási feladatok, vállalati információs rendszer, helyfoglalás). A PROPER-16 alapú TELEDATA rendszer a felhasználó igényeinek megfelelően folyamatosan tovább bővíthető.

#### Összetétele:

- Központi TELEDATA gép (PROPER-16/W személyi számítógép)
- TELEDATA kezelő software (POLYCON funkciók, POLYEDIT képszerkesztő program)
- Maximum 16 db – TELEDATA rendszer által kezelt – terminál



# SPEECH MODUL



22

A SPEECH MODUL az emberi beszédet, ill. zenét, zajokat stb. (továbbiakban röviden: a *beszéd* terminológiát használva) digitális jelekké alakítja, és a redundanciákat csökkentve, tömörített formában tárolja.

A tárolt adatokból képes – az eredeti hangminőséget megközelítve – a beszéd reprodukálására.

A készülék működése a hanginformáció mintavételezésén, a minták kódolásán, ill. a kódok visszaalakításán alapul.

A SPEECH MODUL – kialakítását tekintve – önálló perifériaként kapcsolódik a PROPER-16 professzionális személyi számítógéphez.

Számítógéphez történő csatlakoztatása kábel segítségével történik; ezen át kapja a szükséges 5 V-os tápfeszültséget is, így további külső csatlakozóra nincs szükség.

Bemenetként mikrofon használható. A beszéd reprodukálására a fejhallgató kimenet mellett a készüléknek külső erősítőhöz kapcsolható hangfrekvenciás kimenete is van.

A készülék két alapvető üzemmódban, úgymint *analizálás* és *szintetizálás* működik.

**Analizálás** üzemben a beérkező hanginformáció feldolgozása és a kapott értékek továbbítása történik. Ekkor a már feldolgozott és párhuzamosan vissza is alakított jel a hangfrekvenciás kimeneteken egyidejűleg ellenőrizhető (meghallgatható).

**Szintetizálás** üzemben a készülék folyamatosan kapja a számítógéptől a már eltárolt értékeket, és ezek alapján előállítja az eredeti hangot. Ezt az üzemmódot a PROPER-16-on működő program vezérli, amit a felhasználó igényei szerint írhat meg, magas szintű nyelven.

A SPEECH MODUL a korszerű ember-gép kapcsolat újszerű és közvetlen kialakítási módszerei közül kiemelkedő lehetőségeket rejt magában mint input-output periféria, hiszen a legtermészetesebb emberi érzékszervekhez illeszkedik. Ezen túlmenően – egyes speciális alkalmazási területeken – új távlatokat, lehetőségeket nyit meg. Ilyenek például a hanggal vezérelhető, figyelemfelhívó műveletsorok programozható irányítása, vagy akár a vakok és csökentlátók számára kiemelkedő rehabilitációs lehetőséget teremtő szerepe akár új munkalehetőségek teremtésével, akár a hagyományos munkakörök (pl. telefonközpont stb.) ellátási hatékonyságának fokozásával.



Hagyományos PROPER-billentyűzet

UNIBOARD billentyűzet

Az írógépszerű alfanumerikus billentyűzet 83 billentyűt tartalmaz. Sötétszürke színnel külön kiemelték bal oldalon a programozható billentyűk, jobb oldalon a numerikus és kurzormozgató billentyűk.

A billentyűzet alap kivitelben az angol ABC szerinti karakterkészlettel rendelkezik, de lehetőség van magyar ékezetes karakterkészlettel történő kivitel szállítására is.

•

Az UNIBOARD-128C billentyűzet kopásnak kiemelten kitett vagy deformálódó alkatrészeket nem tartalmaz, megnyomáskor határozott billenő érzést ad. Alapját egy újszerű nyomógomb-konstrukció képezi.

A billentyűzet ergonomiailag igen kedvező, lapos, önálló készülékben helyezkedik el, amely – a mechanikai részen túlmenően – az elektronikát is tartalmazza.

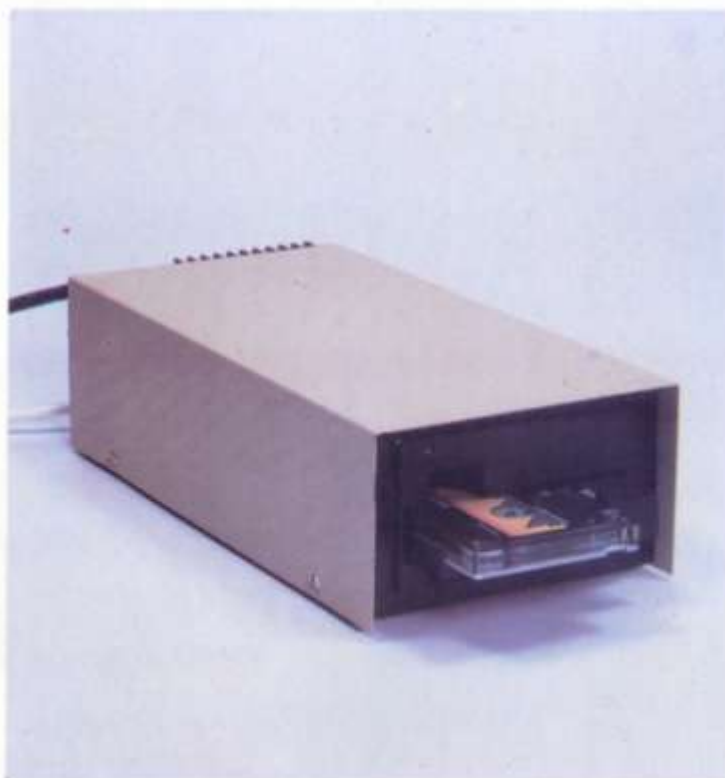
A billentyűzeten 128 billentyűmező van, amelyen belül a felhasználó konkrét igényeinek megfelelő billentyű-elrendezés alakítható ki oly módon, hogy a nem felhasznált billentyű-mezők takaró lemezekkel fedettek.

Az egyes nyomógombokhoz tetszőleges szimbólumok rendelhetők.



23

## Hordozható streamer egység, streamer kazetta



24

Az önállóan szerelt, kisméretű gyorskazettás szalagtár segítségével lehetővé válik merevlemez (winchester) táruk tartalmának teljes vagy részleges mentése, és a mentett adatokat akár más telephelyen levő számítógépre is visszatölthetjük.

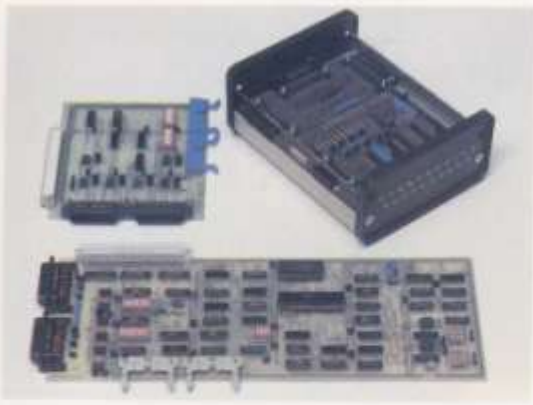
A hordozható streamer egység bármely SA 450 típusú hajlékonylemez interface-szel rendelkező számítógép-hez csatlakoztatható.

A streamer egységben az adatokat mágnesszalag-kazettára írjuk. A kazetták cserélhetők. Egy kazetta 32 Mbyte formátatlan kapacitású. A kazetták cseréjével gyakorlatilag korlátlan mennyiségű információ tárolható.

### Főbb műszaki jellemzők:

- SA 450 hajlékonylemez interface
- file-orientált mentés; soft-sector formátum
- 32 Mbyte formátatlan kapacitás kazettánként
- 78 inch/s felvételi sebesség
- automatikus önteszt a bekapcsolás után
- kis méret és teljesítményfelvétel
- mechanikai kompatibilitás az 5,25" méretű normál magasságú hajlékonylemez tárral (a hajlékonylemez tár helyére beépíthető).

A streamer egység vezérlését a PROPOS-16 operációs rendszer alatt önálló, kényelmesen kezelhető programcsomag, a MENTOL támogatja.



## TAF-1 vonali monitor-szimulátor

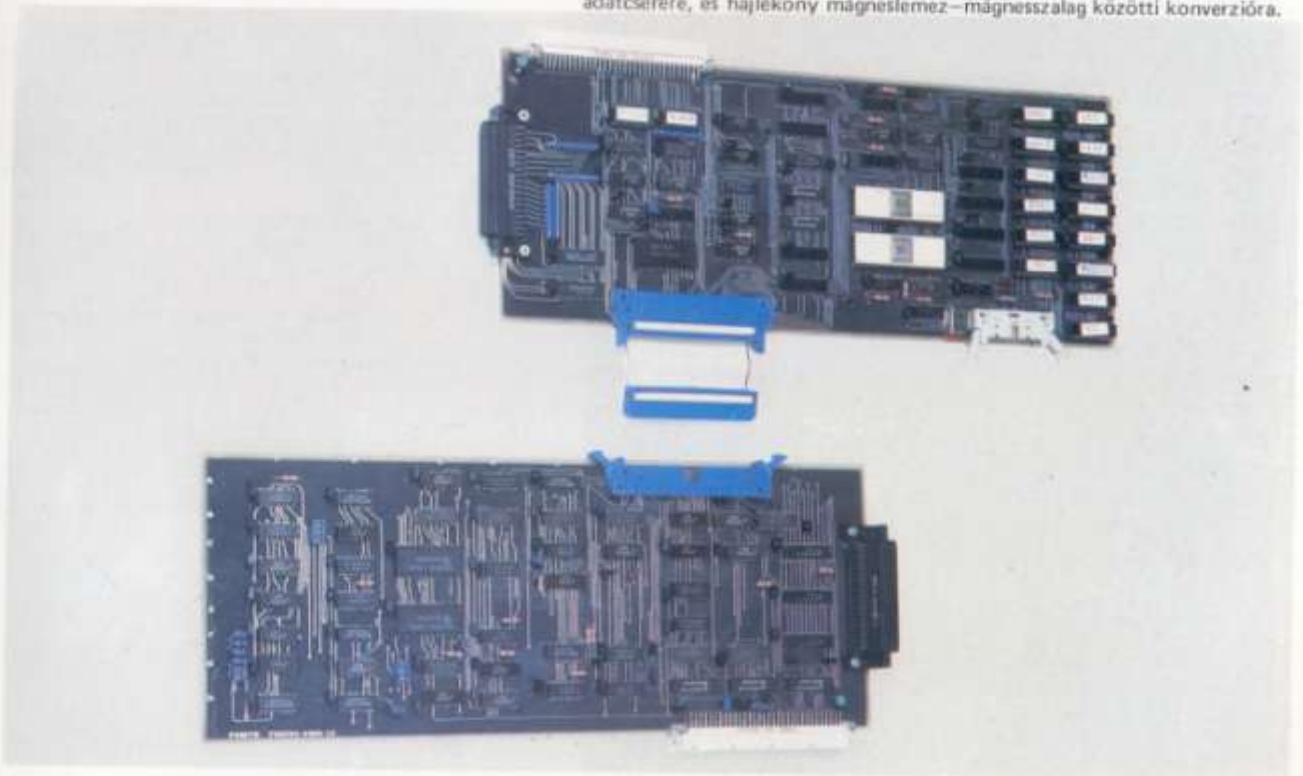
### Mágnesszalag-illesztőegység

A monitor-szimulátor olyan hardware-software bővítés, amely alkalmassá teszi a PROPER-16 számítógépet karakterorientált szinkron vagy aszinkron adatátviteli vonal forgalmának megfigyelésére, ill. számítógép- vagy periféria-oldali szimulálására.

Alkalmas az adatforgalom megjelenítésére, mérésére, file-ba való rögzítésére és események bekövetkezésének figyelésére, vagy - előzőleg szimulátor üzemben - beprogramozott jelek vonalra küldésére.

A mágnesszalag-illesztőegység lehetővé teszi, hogy a PROPER-16 típusú személyi számítógépet szabványos, 0,5" méretű mágnesszalagos egységgel összekapcsolhassuk.

Lehetőség van a PROPER-16 számítógép és egy nagyszámítógép közötti adatcserére, és hajlékony mágneslemez-mágnesszalag közötti konverzióra.



**Monokrom monitor**

**Szines monitor**



A PROPER gépcsald monokrom monitorja nagyfelbontásu analóg képek és tetszoleges alfanumerikus karakterek megjelenítésére alkalmas. Lehetőség van a karakterek inverz, villogó, aláhúzott, valamint dupla fényerejű megjelenítésére. A forgatható, billenthető kivitel a kezelőnek lehetővé teszi az ergonomiailag legkényelmesebb beállítást.

**Főbb műszaki adatok:**

- Képernyő átmérő: 12" (31 cm)
- Szín: zöld, csillogásmentes
- Képfelbontás: 200x640 képpont grafikus üzemmódban  
25x80/40 karakter alfanumerikus üzemmódban
- Karakter megjelenítés: 8x8 pontmátrix

Jó minőségű, csillogásmentes kivitelű, az emberi szemet nem fárasztó kijelző.

A TVM MD-3 típusú 240x640-es képfelbontású, professzionális célokra is alkalmazható színes kijelző karakteres üzemmódban 25x80/40 karaktert jelenít meg a képernyőn.

**Főbb műszaki jellemzők:**

- Képernyő: 13" méretű
- Megjelenítés: 16 szín
- Választható üzemmódok: fehér, zöld vagy sárga
- Kezelőszervek: manuális fényerő és kontraszt szabályozás, ill. kép- és sorszinkron állítás



## 64 Kbyte-os puffer

A nyomatópuffer fő feladata a kinyomtatandó információ átvétele a számítógéptől elektronikus sebességgel, az adatok tömörítése és tárolása, valamint a nyomtató sebességének megfelelő továbbítása. Az adatok tömörítése lehetővé teszi a névleges 64 Kbyte-nál jóval nagyobb mennyiségű információ tárolását.

A készülék párhuzamos interface-ű számítógép (M08X, PROPER-8, PROPER-16, IBM PC/XT. . .) és nyomtató (C.I.TOH, MT120, DZM-180, DARO, STAR 200. . .) közé csatlakoztatható, de igény esetén mód van soros interface opcionális beépítésére is.

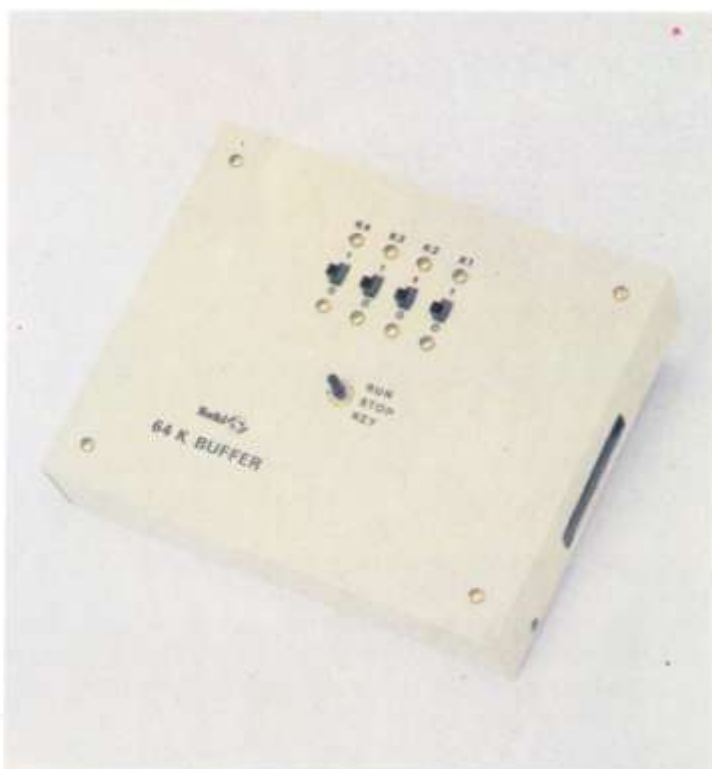
A pufferhez plottert, lyukszalag-lyukasztót, ill. egyéb, párhuzamos interface-ű *lassú kimeneti* perifériát is kapcsolhatunk. Ezen kívül egyes *lassú bemeneti* perifériák (pl. lyukszalagolvasó) pufferelésére is használható.

### A nyomatópuffer főbb szolgáltatásai:

Előre/hátra lapozás a pufferban, ESC szekvenciális off-line kiküldése a nyomtatóra, lehetőség a tárolt információ többszöri kinyomtatására, kezelési útmutató kinyomtatása, lapszélesség-állítás, nyomtató teszt.

### Ajánlott alkalmazások:

- Mindazon területeken előnyösen alkalmazható, ahol a nagymennyiségű kiviendő adat vagy periféria lassúsága erősen csökkentené a számítógép kihasználtságát
- Mindazon alkalmazásoknál, ahol a periféria megbízhatósága alacsony, és emiatt az adatkivitel gyakran meg kell ismételn.



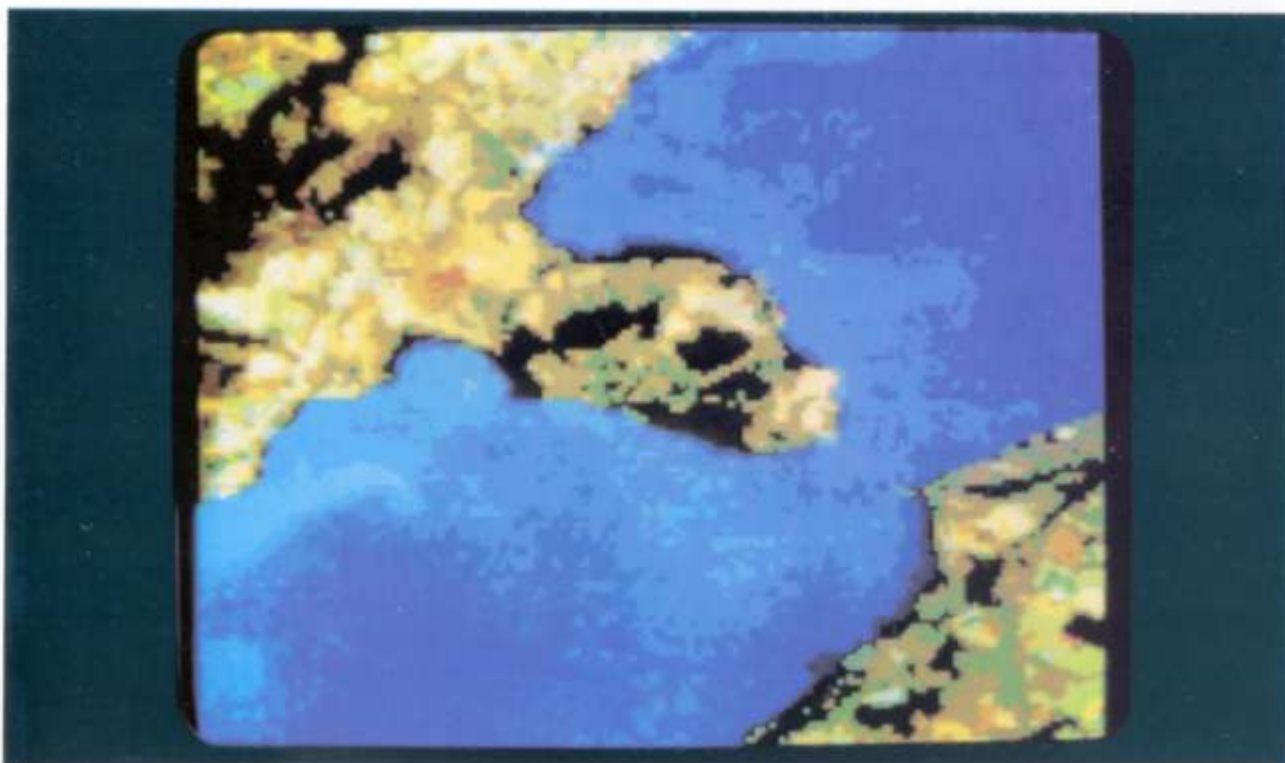
# Digitális képfeldolgozó

## rendszerek

Digitális képfeldolgozó rendszereink a leggyakrabban használt személyi és kiszámítógépekhez illeszthető színes rasters megjelenítőkön alapulnak. Közepes- és nagyfelbontású, egy- és többképsíkú változatok állnak rendelkezésre, természetesen video és termovíziós bemenet is biztosítható. Általános és célorientált képfeldolgozó software rendszerek már kifejlesztésre kerültek az SzKI-ban, azonban ezek továbbfejlesztésén folyamatosan dolgozunk.

### Alkalmazási területek:

- távérzékelés
- meteorológia
- mikroszkópia
- anyagvizsgálat
- minőségellenőrzés
- energiatakarékosság stb.



28



A PROPER-8 professzionális személyi számítógépet a Számítástechnikai Koordinációs Intézet (időközben, 1985 óta Számítástechnikai Kutató Intézet és Innovációs Központ) fejlesztette ki a korábbi, nagy sikerű M08X számítógép továbbfejlesztéseként.

Elsősorban önálló üzemmódban – de ha szükséges – terminálként is működtethető. Alkalmazását folyamatosan növekvő számú programok, programcsomagok támogatják, elsősorban az ipari és mezőgazdasági vállalatok irányítása, gazdasági adatfeldolgozások, ügyvitel, számvitel, készletgazdálkodás, mérnöki tervezés és számítások területén.

Moduláris felépítése, variációs lehetőségei, egyszerű üzembehelyezése, üzemeltetése és kezelése előnyösen alkalmazhatóvá teszik a felsorolt szakterületeken. Hatékony software eszközökkel rendelkezik; operációs rendszerének felügyelete alatt több magas szintű nyelv használata, illetve ezeken írt programok futtatása lehetséges. Terminál üzemmódban ESzR, MSzR, valamint Siemens (illetve ezekkel kompatibilis számítógépek) adatvégállomásként működhet.

Széles körű periféria-választékkal, grafikus opcióval és TELETERM rendszer illesztési lehetőséggel rendelkezik.

#### Főbb műszaki jellemzők:

- Központi egység: 8-bites mikroprocesszor
- Memória: maximum 320 Kbyte RAM (ebből 64 Kbyte az alaplátrán, 64–256 Kbyte RAM a bővítőlátrán), maximum 32 Kbyte ROM
- Háttárlárlak: 1–4 db 360 Kbyte-os minifloppy lárlak
- Képernyő: 12" monokrom kijelző, 80/40 karakter x 25 sor, grafikus és alfanumerikus üzemmódban
- Billentyűzet: 77 billentyű, írógépszerű elrendezés, funkcionális billentyűk, hangjelzés, kényelmes kezelés, formatervezett kialakítás
- Interface: BSI, párhuzamos nyomtató interface (CENTRONICS típusú), CCITT V. 24
- Software: PROPOS-8 operációs rendszer (CP/M-kompatibilis) BASIC, PASCAL, FORTRAN, C-nyelv

A kísérleti gyártás során technológizált sorozatgyártásból kikerült többszáz PROPER-8 professzionális személyi számítógépet országsserte használják (többségét már évek óta) a népgazdaság különböző területein, és így ezek a leendő felhasználóknak referencia-helyként szolgálhatnak.

Egyes továbbfejlesztett, PROPER-8-on alapuló komplett felhasználói rendszereink speciális alkalmazási területeken (pl. üzemanyag-kút vezérlő és komplex adminisztrációt ellátó rendszer az egrí MÁTRA VOLÁN cégnél) látják el feladatukat.

Számítógépeinket vevőszolgálatunk és országos szervíz-hálózatunk létrehozásával is támogatjuk.

# PROPER-8

## személyi számítógép



## SZERVIZ

A SCI-L PROFESSZIONÁLIS SZEMÉLYI SZÁMÍTÓGÉP SZERVIZEI AZ EGÉSZ ORSZÁG TERÜLETÉN BIZTOSÍTJÁK A GARANCIÁLIS JAVÍTÁSOKAT, A SZERZŐDÉSES ÉS AZ ESETI SZERVIZ SZOLGÁLTATÁSOKAT

### MÁRKASZERVIZEINK:

SCI-L Szerviz  
Vezető: Szabó Jenő  
Budapest, VI.,  
Népköztársaság útja 43.  
Telefon: 421-352, 421-994

SCILCO Agro-Industria  
PC Szerviz  
Vezető: Dutka Attila  
Budapest, III.,  
Kaszádölő u. 1-3.  
Telex: 22-7337  
Hibabejelentés: 805-263/32;  
805-264/32.

Zalaegerszegi  
Kirendeltség  
Vezető: Simon Zoltán  
Bíró Márton u. 14/a.  
Telefon: 92-13.789

ORSZÁGOS  
SZERVIZHÁLÓZAT -  
- ÜZEMBIZTONSÁG

Debreceni Kirendeltség  
Vezető: Kiss Ferenc  
Besze János út 7.  
Telefon: 52-25.687

Győri Kirendeltség  
Vezető:  
Festetich Tivadar  
Buda u. 34.  
Telefon: 96-11.440

Kaponyéri Kirendeltség  
Vezető: Járfás József  
Tóth L. u. 12.  
Telefon: 82-12.104.

Miskolci Kirendeltség  
Vezető:  
Szalai-Kis István  
Lovag u. 23.  
Telefon: 46-89.308

Szegedi Kirendeltség  
Vezető: Vancsik János  
Póstyényi u. 2/b.  
Telefon: 62-61.899

A PROPER SZÁMÍTÓGÉP-CSALÁD MINDEN ELEMÉNEK KISZÁLLÍTÁSA ÉS ÜZEMBEHELYEZÉSE, AZ EGYEDI SZERVIZ SZOLGÁLTATÁSOKTÓL A GARANCIÁN TÚLI – PL. ÁLTALÁNYDÚJAS VAGY EGYEDI SZERZŐDÉSES – JAVÍTÁSOK BIZTOSÍTÁSÁIG MINDENBEN KÉSZSÉGGEL ÁLL A FELHASZNÁLÓK RENDELKEZÉSÉRE A PC SZERVIZHÁLÓZAT





**Szki**

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KUTATÓ INTÉZET  
ÉS INNOVÁCIÓS KÖZPONT  
1015 Budapest, Donáti u. 35-45.

**Sci-L**

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI INFORMATIKAI  
FEJLESZTŐ LEÁNYVÁLLALAT  
1011 Budapest, Iskola u. 10.

**Scitel**

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI FEJLESZTŐ  
LEASING LEÁNYVÁLLALAT  
1015 Budapest, Donáti u. 35-45.

**Proper**

PROGICIELS PERFORMANTS  
11. rue des Freres-Morane  
75015 Paris



**Szki** SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KUTATÓ INTÉZET ÉS  
INNOVÁCIÓS KÖZPONT

**Schl.** SZÁMÍTÁSTECHNIKAI FEJLESZTŐ LEASING  
LEÁNYVÁLLALAT

**Scitel** SZÁMÍTÁSTECHNIKAI INFORMATIKAI  
FEJLESZTŐ LEÁNYVÁLLALAT

1251 Budapest, Pf. 19. Telefon: 350-180

# SOFTWARE

## árjegyzék

8 BITES PROGRAMOK  
16 BITES PROGRAMOK

*Érvényes: 1986. április 10-től*

## OKTATÁS-BETANÍTÁS



### HÁROM TANFOLYAMTÍPUST AJÁNLUNK:

1. **Alaptanfolyamok** (pl.: 3 napos tanfolyam szakmai és gazdasági vezetőknek, a PROPER-16 programozási lehetőségei; gyakorlat 5 napon át.)

2. **Speciális alkalmazásokat ismertető tanfolyamok** (pl.: az SZKI személyi számítógépei nagygépes terminálként, illetve többterminálos változatban való alkalmazását mutatja be 3 nap alatt)

3. **Programnyelveket ismertető tanfolyamok** (pl.: PASCAL, C, BASIC nyelvek oktatása)

*A hallgatók a tanfolyam elvégzéséről látogatási bizonyítványt kapnak.*

### AZ SZKI – STABIL PARTNER!

Számítástechnikai Kutató Intézet és Innovációs Központ  
1251 Budapest Pf. 19.

# **SOFTWARE**

## **árjegyzék**

**Információ:**

**SCI-L**  
**1011 Budapest, Iskola u. 8.**  
**Tel.: 350-180**

**Az árváltoztatás jogát fenntartjuk!**







## 8 BITES SOFTWARE

Kód	Megnevezés	Ár [Ft]
<b>Operációs rendszerek</b>		
OPR/M	PROPOS-8 V.2.24 az M08X operációs rendszere	29.000
OPR/8	PROPOS-8 V.2.6. a PROPER-8 operációs rendszere	29.000
<b>Nyelvi programok</b>		
B251/8	BASIC interpreter	20.000
B225/8	BASIC-08 fordító program	15.000
B223/8	C-08 fordító program	15.000
B200/M	FORTH-08 fordító program (M08X)	15.000
B221/8	FORTRAN-08 fordító program	15.000
B222/8	PASCAL-08 fordító program	15.000
B224/8	PL/1-08 fordító program	15.000
B211/8	ASS-08 assembler fordító program	20.000
B241/8	MGEN-08 makrógenerátor	10.000
B25108O	BASIC oktatóanyag (M08X)	6.000
B22108O	FORTRAN oktatóanyag (M08X)	5.000
B22408O	PL/1 oktatóanyag (M08X)	5.000
<b>Adatkezelés</b>		
B331/8	PROP-MIFIR file-kezelő rendszer	50.000
B181/8	PROP-F08X file-kezelő rendszer (PASCAL-hoz)	60.000
B181/8U	PROP-F08X-U file-kezelő utility-k (PASCAL-hoz)	10.000
B426/M	PROP-FORFILE-08 file-kezelő FORTRAN-hoz (M08X)	25.000
B372/8	PROP-SORVAL-08 rendező-válogató program	15.000
B177/8	PROP-DATCOL-08 adatgyűjtő program TELETERM-hez	100.000
B174/8	PC-TTM-08 Multipoint eljárás TELETERM-hez	80.000
B175F8	PC-TTM-08 Felhasználói program TELETERM kezeléshez	40.000
B342/8	PROP-DATCROSS adatkezelő program	15.000
B343/8	PERDATIN adatbeviteli programrendszer	40.000
B451/MU	PROP-RELAX-08 adatbáziskezelő (M08X)	60.000
B452/8	BASE-08 relációs adatbázis kezelőrendszer	25.000
<b>Szövegfeldolgozás</b>		
B6121/8	PROP-S-TEXT szövegkezelő rendszer	15.000
B6122/8	PROP-TEXTMAN általános szövegfeldolgozó rendszer	25.000
B6123/8	PROP-TEXTPRINT (TEXTMAN kiegészítő) program (MP-80 és TMT-120 mátrixnyomtatókon)	15.000
<b>Matematika</b>		
B512/8	PROP-LINPROG/E lineáris programozási programcsomag	90.000
B5131/8	PROP-MATSTAT-I. lineáris algebra	40.000
B5132/8	PROP-MATSTAT-II. polinomok	20.000
B5133/8	PROP-MATSTAT-III. egyenletrendszerek	30.000
B5134/8	PROP-MATSTAT-IV. interpoláció és approximáció	25.000
B5135/8	PROP-MATSTAT-V. integrálás és differenciálás	30.000
B5136/8	PROP-MATSTAT-VI. differenciál egyenletek	40.000

Kód	Megnevezés	Ár [Ft]
B5137/8	PROP-MATSTAT-VII. speciális függvények	20.000
B5139/8	PROP-MATSTAT-VIII. STAT/1 statisztika	40.000
B5140/8	PROP-MATSTAT-VIII. STAT/TELJES statisztika	80.000
B514/M	PROP-PERSTAT általános matematikai-statisztikai program-csomag (M08X)	60.000
<b>Grafika</b>		
B198/M	PROP-GRAFOS-08 operációs rendszer kiegészítés (M08X)	30.000
B414/M	PROP-GREDIT-08 grafikus szerkesztő (M08X)	7.000
B199/M	PROP-GRAFLIB-08 szubrutin könyvtár (M08X)	50.000
B579/8	PROP-GRAFIT-08 képernyő és rajzgép handler	60.000
B580/8	PROP-GRAFILE-08 file-kezelő rendszer	15.000
B577/M	PROP-GRETA-08 grafikus tervezői rendszer (M08X)	50.000
<b>Emuláció</b>		
B000/8	PROPERJE (IBM 3780) szinkron emuláció	40.000
B001/8	PROP-DIAL (IBM 3275) szinkron emuláció	60.000
B165/M	PROP-EMU-8150 aszinkron emuláció	20.000
B164/M	PROP-EMU-8160 szinkron emuláció és file transzfer	68.000
B163/M	PROP-EMU-VT-52, VT-52 emuláció	25.000
B178/M	PROP-VIP-08 (HWB-7750 emuláció)	50.000
B179/M	TERMSYS (AP 70-hez) vonali algoritmust emuláló program	50.000
<b>Software fejlesztési eszközök</b>		
B425/M	PROP-FORHELP-08 FORTRAN szubrutincsomag (M08X)	10.000
B245/M	PROP-FORaid segédletrendszer (M08X) (FORTRAN-hoz)	10.000
B429/M	LIBMAN könyvtárazó program (M08X)	5.000
B431/M	DISKHELP floppy lemez karbantartó program (M08X)	10.000
B428/M	PROP-FORPLAN-08 képernyőtervezés és forgalmazás (M08X)	45.000
B345/M	PROP-SCREEN I/O PASCAL-hoz képernyőkezelés (M08X)	5.000
MASK-M	MASKEDIT-08 formátumszerkesztő (M08X)	9.000
B427/M	WINDOW-08 ablakos képernyőkezelő (M08X)	20.000
TR/M	TRANSFER konvertáló program (CP/M-IBM)	20.000
<b>Műszaki-mérnöki számítások (M08X)</b>		
B57A3/M	PROP-A3-08 statikai programcsomag	60.000
B57A5/M	PROP-A5-08 statikai programcsomag	60.000
B57A8/M	PROP-A8-08 statikai programcsomag	35.000
B57A0/M	PROP-A10-08 statikai programcsomag	35.000
B57B1/M	PROP-B1-08 statikai programcsomag	25.000
B57B11M	PROP-B11-08 statikai programcsomag	50.000
B57B16M	PROP-B16-08 statikai programcsomag	45.000
B57G1/M	PROP-G1-08 statikai programcsomag	10.000
B57G2/M	PROP-G2-08 statikai programcsomag	15.000
B576/M	PROP-LEMEZ-08 lemez számítás	55.000
B575/M	PROP-PANEL-08 panel számítás	50.000
B5762/M	PROP-RUD rúdszerkezet számítás	80.000
B5761/M	PROP-TARTO tartórács számítás	55.000
B5761/A	TRADAT tartórács számítás adatelőkészítése	55.000
B576/I	LEMADAT lemez számítás adatelőkészítése	45.000

Kód	Megnevezés	Ár [Ft]
<b>Főkönyvelés és költséggazdálkodás</b>		
B671/8	PROP-ASBOOK analitikus és szintetikus könyvelés	70.000
B673/8	PROP-COBA vállalati eredmények, nyersmérleg	30.000
B674/8	PROP-COSTING önköltségelemzés és kalkuláció	60.000
DATSER8	PROP-DATSER kötelező adatszolgáltatások	40.000
B675/8	PROP-COSTCON költséggazdálkodás	30.000
<b>Készletgazdálkodás és nyilvántartás</b>		
B636/M	HSZR-MICRO hálótervezés	80.000
B781/8	PROP-ORD vevőrendelések nyilvántartása	30.000
B624/8	PROP-PARTMAN anyagnyilvántartás	40.000
B622/8	PROP-STOCKMAN készletgazdálkodás	60.000
B621/8	PROP-STOCKREC készletvezetés	40.000
B631/8	PROP-MICROBOMP műszaki adatkezelő rendszer	50.000
<b>Mezőgazdaság (M08X)</b>		
B5111/M	PROP-OPTIMIX takarmányoptimalizálás	40.000
NPK/M	PROP-NPK műtrágya szükséglet számító	40.000
SZTIR/M	PROP-SZMTIR tehenészet irányító rendszer	100.000
PLAN/M	PROP-PLAN mezőgazdasági vállalati tervező rendszer	40.000
<b>Egyéb alkalmazás (M08X)</b>		
TIP/M	PROP-TIP segédeszköz a fényszedéshez	25.000

**AZ SZKI – STABIL PARTNER!**  
Számítástechnikai Kutató Intézet és Innovációs Központ  
1251 Budapest Pf. 19.

### 16-bites gépre

vállalati alkalmazói rendszerek fejlesztését – a felméréstől, a kidolgozáson át a betanításig –  
az Önök igényei szerint vállalunk!

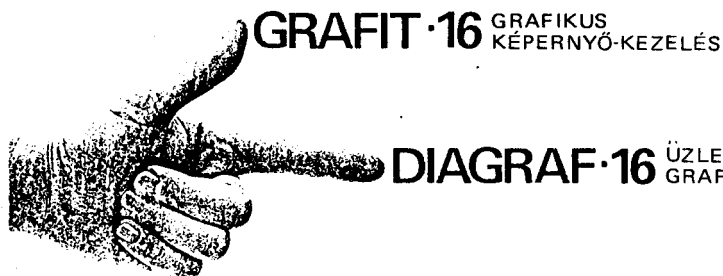
**KERESSE SZAKEMBEREINKET!**

*Tájékoztatást ad:*

Dr. Ábel Lászlóné  
Bartha Imre

Telefon: 150-045

# MICROTOOLS



**GRAFIT·16** GRAFIKUS  
KÉPERNYŐ-KEZELÉS

**DIAGRAF·16** ÜZLETI  
GRAFIKA



**WINDOW·16** KÉPERNYŐ-  
KEZELÉS

**FORPLAN·16** KÉPERNYŐ-TERVEZÉS  
ÉS FORGALMAZÁS

**FORFIL·16** INDEXELT SZEKVENCIÁLIS  
FILE-KEZELÉS

**MATSTAT·16** MATEMATIKAI ÉS STATISZTIKAI  
ALKALMAZÁSOK

**SPEECH MODUL** BESZÉD-ANALIZIS  
ÉS-SZINTÉZIS

A MicroTools rendszer

- „előregyártott” megoldást kínál, gyakran fölmerülő, tipikus programozási feladatra
- elérhetővé teszi a PROPER–16 számítógép, ill. a PROPOS–16 operációs rendszer sok, a magasszintű nyelvekből csak igen nehezen kihasználható lehetőségét
- magasszintű software támogatást nyújt a felhasználói rendszerek elkészítéséhez.

A termékcsaládhoz tartozó rendszerek külön-külön, egymástól függetlenül is megvásárolhatók és alkalmazhatók (bővebb információk az egyes termékek ismertetőiben található).

*További felvilágosítás. VÉGSŐ LÁSZLÓ*  
*Telefon: 153-002*

**AZ SZKI — STABIL PARTNER!**

Számítástechnikai Kutató Intézet és Innovációs Központ  
1251 Budapest Pf. 19.

## 16 BITES SOFTWARE

Kód	Megnevezés	Ára [Ft]
<b>Operációs rendszer</b>		
OPR302	PROPOS-16 V.3.02 operációs rendszer	29.000
NETS	PRONET-16 hálózatkezelő software	30.000
PRONIX	PRONIX operációs rendszer (alaprendszer, terminálkezelő software, C. compiler, editor, sort, file-kezelő programok)	250.000
OPR-IX	PROPOS-PRONIX konverter program	30.000
PROMOS	PROMOS V.1.0 többfeladatos/többfelhasználós operációs rendszer kiegészítés	30.000
OPR/MPM	PROMT komplex hálózati operációs rendszer	320.000
<b>Szerviz programok</b>		
MENT	PROP-MENTOL-16 állományok mentését/visszatöltését biztosító software	20.000
MENT2	MT MENT program merevlemezis tár kimentése mágnes- szalagra	28.000
<b>Nyelvi programok</b>		
B253/16	BASIC-16 interpreter (tölthető)	19.000
B225/16	BASIC-16 fordítóprogram	30.000
B251160	BASIC-16 oktatóanyag	6.000
B223/16	C-16 fordítóprogram	30.000
B226/16	COBOL-16 fordítóprogram (mbp-COBOL)	80.000
B200/16	FORTH-16 fordítóprogram	20.000
B221/16	FORTRAN-16 fordítóprogram	20.000
B222/16	PASCAL-16 fordítóprogram	25.000
B231/16	mPROLOG programnyelv (interpreter)	70.000
<b>Adatkezelés</b>		
B372/16	PROP-SORVAL-16 rendezőválogató program	20.000
B343/16	PROP-PERDATIN adatbeviteli programrendszer	50.000
B182/16	PROP-F16X file-kezelő rendszer	80.000
B452/16	BASE-16 adatbázis-kezelő rendszer	50.000
B453/16	OCTOPUS-16 információ visszakereső rendszer	85.000
B177/16	DATCOL-16 adatgyűjtő program (TELETERM-hez)	100.000
B426/16	PROP-FORFIL-16 file-kezelő rendszer (FORTRAN és PASCAL nyelvhez)	25.000
B454/16	d'ACCESS III. relációs adatbáziskezelő	98.000
<b>Szövegszerkesztés</b>		
B612216	PROP-TEXTMAN-16 szövegfeldolgozó	30.000
B6123/6	PROP-TEXTPRINT-16 kiegészítő TEXTMAN-hoz típus- dokumentációk, szabványlevelek nyomtatásához	20.000

Kód	Megnevezés	Ára [Ft]
<b>Matematika</b>		
B512/16	LINPROG/E lineáris programozás	90.000
B513116	PROP-MATSTAT-I. lineáris algebra	36.000
B513216	PROP-MATSTAT-II. polinomok	18.000
B513316	PROP-MATSTAT-III. egyenletrendszerek	27.000
B513416	PROP-MATSTAT-IV. interpoláció és approximáció	22.000
B513516	PROP-MATSTAT-V. integrálás és differenciálás	27.000
B513616	PROP-MATSTAT-VI. differenciálegyenletek	36.000
B513716	PROP-MATSTAT-VII. speciális függvények	20.000
B513816	PROP-MATSTAT-VIII. általános statisztika	54.000
B5140/6	PROP-MATSTAT-VIII. teljes matematikai-statisztika	80.000
B514/16	PERSTAT-16 általános matematikai-statisztikai programcsomag	80.000
BF87/16	FORTRAN 87-16 aritmetikai modul	20.000
BP87/16	PASCAL 87-16 aritmetikai modul	20.000
BM87/16	MAC 87-16 aritmetikai makrogyűjtemény	20.000
<b>Grafika</b>		
B198/16	PROP-GRAFOS-16 grafikus operációs rendszer kiegészítés (GKS szabvány szerint)	50.000
B199/16	PROP-GRAF LIB-16 grafikus szubrutin könyvtár	60.000
B414/16	PROP-GREDIT-16 grafikus szerkesztő	7.000
B579/16	PROP-GRAFIT-16 képernyő- és rajzgépszerkesztő program (szubrutinyűjtemény FORTRAN és PASCAL nyelvhez)	60.000
B580/16	PROP-GRAFILE-16 file-kezelő rendszer	15.000
B415/16	EltPAINT grafikus ábrarajzoló és elemző	30.000
<b>Emuláció</b>		
B163/16	PROP-EMU VT-52 DEC, ill. TPA emuláció (VT-52 szabvány szerint)	50.000
B000/16	PROPERJE-16 IBM emuláció (3780 RJE)	60.000
B001/16	PROP-DIAL-16 IBM emuláció (3275)	70.000
B164/16	SIEMENS TD 8160/9750 emulátor program	85.000
<b>Software fejlesztési eszközök</b>		
MASK-16	MASKEDIT-16 formátum szerkesztő	15.000
B345/16	PROP-SCREEN-I/O-16 képernyőkezelő	9.000
B427/16	WINDOW-16 ablakos képernyőkezelő (FORTRAN és PASCAL nyelvhez)	20.000
B428/16	FORPLAN-16 képernyőtervezés és forgalmazás (FORTRAN és PASCAL nyelvhez)	45.000
B421/16	MODPRINT-16 forrásprogram elemző és dokumentáló segéd- let (PASCAL nyelvhez)	6.000
B422/16	STRUKTOUT-16 programstruktúra elemző és dokumentáló segédlet (PASCAL nyelvhez)	6.000

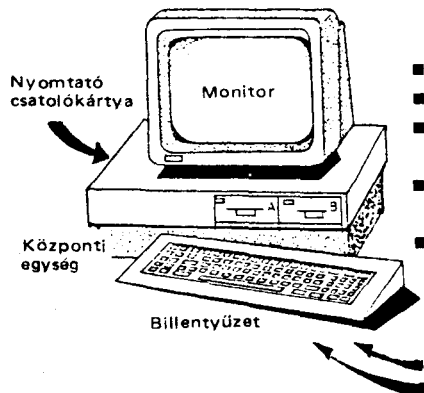
Kód	Megnevezés	Ára [Ft]
B175/16	PC-TTM-16 TELETERM kezelő multipoint program	80.000
B175F16	PC-TTM-08/16 TELETERM kezelő felhasználói programok	40.000
IEC/S	IEC-busz csatolást kezelő software	36.000
B429/16	FWINDOW ablakmenedzselő rendszer (d'ACCESS III.-hoz)	30.000
B613/16	VIEWS képszerkesztő program	70.000
<b>Kalkulációs programok</b>		
B637/16	PLUSCALC úrlapkezelő program	30.000
<b>Műszaki-mérnöki számítások</b>		
B576L	PROP-LEMEZ-16 lemez számítás	55.000
B575P	PROP-PANEL-16 panel számítás	50.000
B5762R	PROP-RUD-16 rúdszerkezet számítás	80.000
B5761T	PROP-TARTÓ-16 tartórács számítás	55.000
B5761TA	TRADAT tartórács számítás adatelőkészítése	55.000
B576LA	LEMADAT lemez számítás adatelőkészítése	45.000
<b>Egyéb alkalmazás</b>		
B676/16	"IF" Interaktív folyószámla könyvelés	120.000
B632/16	"ITER" interaktív termeléselőkészítési és irányítási rendszer moduljai	238.000
B632TT	■ Tételtörzs	30.000
B632GY	■ Gyártmányösszetétel	70.000
B632KE	■ Készletkezelés	60.000
B632TP	■ Termelési program	48.000
B632RM	■ Rendszer modul	30.000
B511/16	OPTIMIX-16 takarmányoptimalizálás	40.000
PLAN/16	PROP-PLAN-16 mezőgazdasági vállalati tervezőrendszer	40.000
OKT1	SYSTEM-GEORGE angol nyelvű oktató	19.950



## PROPER \* PROPER \* PROPER \* PROPER \* PROPER \* PROPER \* PROPER

### A LEGÚJABB 16-BITES KONFIGURÁCIÓK!

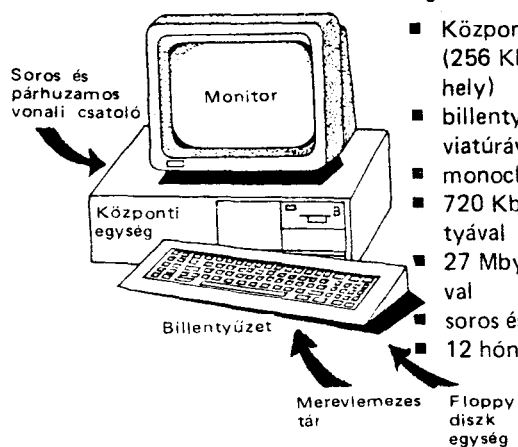
**KONF1**



**PROPER-16m számítógép alapkonfiguráció** 266.000

- Központi egység P-16m-hez (256 Kbyte RAM, hálózati kártya bővítési lehetőséggel)
- UNIBOARD billentyűzet
- monochrom monitor, csatolókárttyával
- 2 db, 720 Kbyte-os floppy diszk egység, csatolókárttyával
- nyomtató csatolókárttya (CENTRONICS párhuzamos interfész)
- 12 hónap garancia

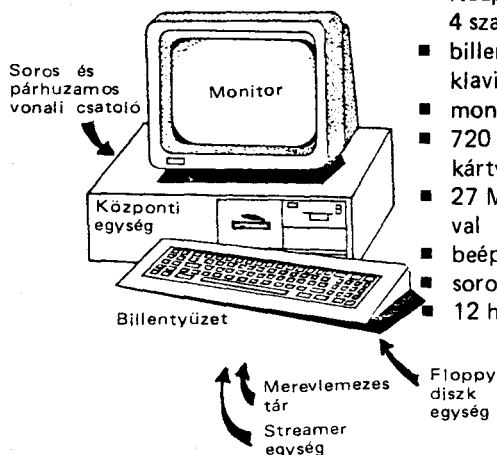
**KONF2**



**PROPER-16/W1 általános rendeltetésű típuskonfiguráció** 439.000

- Központi egység (256 Kbyte RAM, 4 db szabad kártyabővítési hely)
- billentyűzet (kívánságra magyar ékezetes klaviatúrával)
- monochrom monitor, csatolókárttyával
- 720 Kbyte-os floppy diszk egység, csatolókárttyával
- 27 Mbyte-os merevlemez tá, csatolókárttyával
- soros és párhuzamos vonali csatolókárttya
- 12 hónap garancia

### KONF3

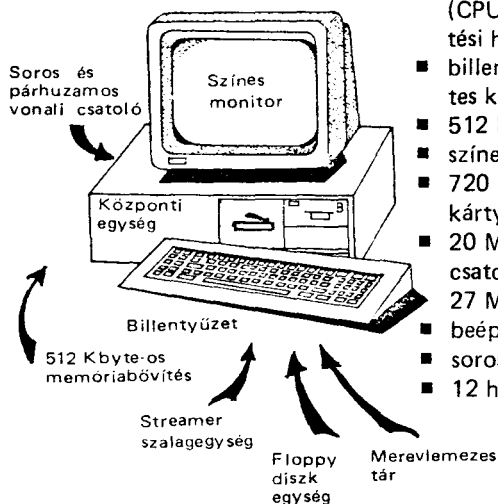


### PROPER-16/W2 típuskonfiguráció

549.000

- Központi egység (CPU, 256 Kbyte RAM, 4 szabad kártyabővítési hely)
- billentyűzet (választhatóan magyar ékezetes klaviatúrával)
- monochrom monitor, csatoló-kártyával
- 720 Kbyte-os floppy diszk egység, csatoló-kártyával
- 27 Mbyte-os merevlemez tároló, csatoló-kártyával
- beépített streamer szalagegység (32 Mbyte)
- soros és párhuzamos vonali csatoló-kártya
- 12 hónap garancia

### KONF4



### PROPER-16/MEGA bővített típuskonfiguráció

699.000

- Központi egység (CPU, 256 Kbyte RAM, 3 szabad kártyabővítési hely)
- billentyűzet (választhatóan magyar ékezetes klaviatúrával)
- 512 Kbyte memóriabővítés
- színes grafikus monitor, csatoló-kártyával
- 720 Kbyte-os floppy diszk egység csatoló-kártyával
- 20 Mbyte-os, félmagas merevlemez tároló, csatoló-kártyával (vagy választhatóan 27 Mbyte-os merevlemez tároló)
- beépített streamer szalagegység (32 Mbyte)
- soros és párhuzamos vonali csatoló-kártya
- 12 hónap garancia

**A LEGÚJABB 16-BITES KONFIGURÁCIÓK!**

**PROPER \* PROPER \* PROPER \* PROPER \* PROPER \* PROPER \* PROPER**

## BÉRLET, DOKUMENTÁCIÓ

### DÖNTÉSÉT MEGKÖNNYÍTJÜK!

**TARTÓSBÉRLET (LEASING):** *Fejlesztési alap kímélő megoldás*

Az árjegyzékben feltüntetett hardware és software termékeket kívánság esetén előnyös feltételekkel bérbeadjuk. A bérbevételi idő – 4 év, a bérleti díj költségből fizethető. További feltételek – egyedi megállapodás szerint.

A bérleti idő lejárta után az eszközök a bérbevető tulajdonába mennek át.

Keresse szakembereinket, akik készséggel állnak az Önök rendelkezésére!

**SCI-L**                      **SCITEL**  
Budapest                      Budapest  
Iskola u. 10.                  Donáti u. 35-45  
Tel.: 350-180                  Tel.: 350-180

Külön is megvásárolható

### DOKUMENTÁCIÓK

A hardware és software termékeinkhez tartozó dokumentációk (gépkönyvek, kezelői leírások, felhasználói kézikönyvek stb.) egy példány – díjmentes.

A további példányok 200.- Ft, 500.- Ft, 1000.- Ft egységáron megvásárolhatók.

*Tekintse meg választékunkat. Információ és forgalmazás a helyszínen, fizetés átutalással.*

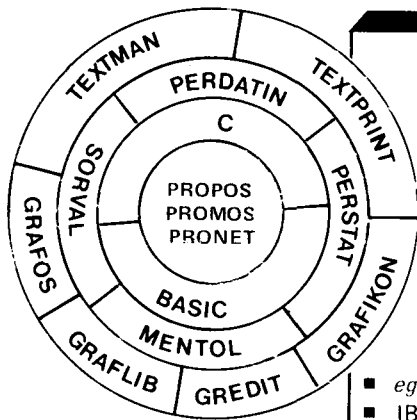
**SCI-L SOFTWARE ARCHIVUM**  
IRODA  
Budapest I., Iskola u. 8.  
III. emelet  
Telefon: 350-180/135 m.

*Külön felhívjuk a figyelmet az MS/DOS kompatibilis PROPOS-16 operációs rendszer 3 kötetes leírására. Ára: 3000.- Ft.*

### AZ SZKI – STABIL PARTNER!

Számítástechnikai Kutató Intézet és Innovációs Központ  
1251 Budapest Pf. 19.

## SOFTWARE SZOLGÁLTATÁS



### SPECIÁLIS IGÉNYEI VANNAK? FORDULJON KÖZVETLENÜL A FEJLESZTŐHÖZ!

Az SZKI Software Rendszertechnikai Laboratóriuma  
fővállalkozásban biztosítja:

- *egyedi igények* kielégítését típusprogramok testreszabásával
- IBM kompatibilis nagygépek *intelligens alrendszereinek* kifejlesztését
- egy- vagy többmunkahelyes „*profí*” *adatelőkészítő állomás*ok kialakítását
- *igényes* szövegfeldolgozó rendszerek installálását
- *kulcsátadásos* dBASE III kompatibilis információs rendszerek megvalósítását – hálózati konfigurációkon is
- *statisztikai feldolgozások* egyedi megrendelésre való elvégzését
- speciális *perifériák* software támogatását
- az Ön értékes software termékeinek illetékellen *másolás elleni védelmét*
- az Ön fontos adat- és programállományainak *rendszeres mentését/visszaállítását*
- valamint számos egyéb szolgáltatást.

BASIC-08 OKTATÓ  
DISKHELP-08  
FORTRAN-08 OKTATÓ  
GRAFLIB-08  
GRAFOS-08  
GREDIT-08  
LIBMAN-08  
PERDATIN-08  
PERSTAT-08  
PL/I-08 OKTATÓ  
RELAX-08  
TEXTMAN-08  
TEXTPRINT-08

### M08X TULAJDONOSOK!

Vállaljuk gépeik nagyobb teljesítményű rendszerekbe integrálását.

99 eFt feletti M08X software termék megrendelése esetén 50% árengedményt adunk.

KERESSEN FEL MEGRENDELÉSÉVEL:  
SZKI/SRL titkárság, tel.: 351-140

### AZ SZKI – STABIL PARTNER!

Számítástechnikai Kutató Intézet és Innovációs Központ  
1251 Budapest Pf. 19.

## SZERVIZ

A SCI-L PROFESSIONÁLIS SZEMÉLYI SZÁMÍTÓGÉP SZERVIZEI AZ EGÉSZ ORSZÁG TERÜLETÉN BIZTOSÍTJÁK A GARANCIÁLIS JAVÍTÁSOKAT, A SZERZŐDÉSES-ÉS AZ ESETI SZERVIZ SZOLGÁLTATÁSOKAT

### MÁRKASZERVIZEINK:

SCI-L Szerviz  
Vezető: Szabó Jenő  
Budapest, VI.,  
Népköztársaság útja 43.  
Telefon: 421-352; 421-994

SCILCO Agro-Industria  
PC Szerviz  
Vezető: Dutka Attila  
Budapest, III.,  
Kaszásdűlő u. 1-3.  
Telek: 22-7337  
Hibabejelentés: 805-263/32;  
805-264/32.

Zalaegerszegi  
Kirendeltség  
Vezető: Simon Zoltán  
Bíró Márton u. 14/a.  
Telefon: 92-13.789

### ORSZÁGOS SZERVIZHÁLÓZAT - - ÜZEMBIZTONSÁG

Debreceni Kirendeltség  
Vezető Kiss Ferenc  
Besze János út 7.  
Telefon: 52-25.687

Győri Kirendeltség  
Vezető:  
Festetics Tivadar  
Buda u. 34.  
Telefon: 96-11.440

Kaposvári Kirendeltség  
Vezető: Járász József  
Tóth L. u. 12.  
Telefon: 82-12.104.

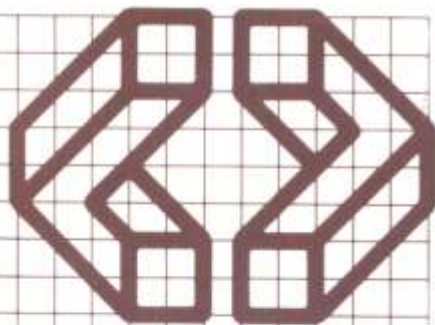
Miskolci Kirendeltség  
Vezető:  
Szelei-Kis István  
Lugav u. 23.  
Telefon: 46-89.308

Szegedi Kirendeltség  
Vezető: Vancsik János  
Pöstyényi u. 2/b.  
Telefon: 62-51.899

A PROPER SZÁMÍTÓGÉP CSALÁD MINDEN ELEMÉNEK KISZÁLLÍTÁSA  
ÉS ÜZEMBEHELYEZÉSEI  
AZ EGYEDI SZERVIZ SZOLGÁLTATÁSOKTÓL A GARANCIÁN TÚLI – PL. ÁLTALÁNYDIJAS  
VAGY EGYEDI SZERZŐDÉSES – JAVÍTÁSOK BIZTOSÍTÁSÁIG MINDENBEN KESZSÉGGEL  
ÁLL A FELHASZNÁLÓK RENDELKEZÉSÉRE, A

### PC SZERVIZHÁLÓZAT

AZ SZKI – 'STABIL PARTNER!  
Számítástechnikai Kutató Intézet és Innovációs Központ  
1251 Budapest Pf. 19.



**Szki** SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KUTATÓ INTÉZET ÉS  
INNOVÁCIÓS KÖZPONT

**Scrl** SZÁMÍTÁSTECHNIKAI INFORMATIKAI  
FEJLESZTŐ LEÁNYVÁLLALAT

**Scitel** SZÁMÍTÁSTECHNIKAI FEJLESZTŐ LEASING  
LEÁNYVÁLLALAT

1251 Budapest, Pf. 19. Telefon: 350-180

# HARDWARE SOFTWARE árjegyzék

*Érvényes: 1987. április 27-től*







# ÁRJEGYZÉK

IBM PC/XT/AT \* KOMPATIBILIS  
PROFESSZIONÁLIS SZEMÉLYI SZÁMÍTÓGÉPEK  
**PROPER-16\*\***

- I. HARDWARE ALAPKONFIGURÁCIÓK
- II. HARDWARE ALAPELEMEK, BŐVÍTÉSEK
- III. SOFTWARE ESZKÖZÖK, ALKALMAZÁSOK
- IV. SZOLGÁLTATÁSOK

(Érvényes: 1987. április 27-től.)

\* Az IBM PC, IBM PC/XT és  
IBM PC/AT az IBM bejegyzett védjegye

\*\* A PROPER-16 az SzKI  
bejegyzett védjegye

★ -gal jelölt: új termék!

**Általános információ és vevőszolgálat:**

**SCI-L**

Számítástechnikai Informatikai Fejlesztő Leányvállalat  
1011 Budapest, Iskola u. 8.  
Kereskedelmi Iroda  
Telefon: 350-180/195 m vagy 153-204

**SCITEL**

Számítástechnikai Fejlesztő Leasing Leányvállalat  
1015. Budapest, Donáti u. 35–45.  
Telefon: 350-180/143

**Szakmai tanácsadás:**

Számítástechnikai Kutató Intézet és Innovációs  
Központ  
1015 Budapest, Donáti u. 35–45.

ELL	– Elméleti Laboratórium	350-180/419
HRL	– Hardware Rendszertechnikai Laboratórium	150-269
HWL	– Hardware Laboratórium	351-725
MAL	– Matematikai Laboratórium	154-401
SAL	– Software és Alkalmazástechnikai Laboratórium I.	153-002
SOL	– Software és Alkalmazástechnikai Laboratórium II.	150-045
SRL	– Software Rendszertechnikai Laboratórium	351-140
TAL	– Technológiai és Tervezés Automatizálási Laboratórium	351-126

## I. ALAPKONFIGURÁCIÓK

Megnevezés	Egységár (Ft)
<b>79–1001 PROPER–16/CP professzionális személyi számítógép *</b>	<b>89.000,—</b>
– 8088 processzor, 4,77/8 MHz,	
– 640 Kbyte RAM	
– 1 db 360 Kbyte floppy egység	
– monochrom monitor	
– 8 kártyahely	
– monitor csatolókártya	
– multifunkciós kártya	
– billentyűzet (magyar karakterkészlet)	
– DMA, párhuzamos (CENTRONICS) és soros aszinkron interface	
– PROPOS–16 V.3.30 operációs rendszer (MS DOS 3.10 kompatibilis)	
<b>79–1002 PROPER–16/CX professzionális személyi számítógép *</b>	<b>129.000,—</b>
– 8088 processzor, 4,77/8 MHz	
– 640 Kbyte RAM	
– 1 db 360 Kbyte floppy egység	
– 1 db 32 Mbyte merevlemez tároló	
– monochrom monitor	
– 8 kártyahely	
– monitor csatolókártya	
– multifunkciós kártya	
– merevlemez tároló kártya	
– billentyűzet (magyar karakterkészlet)	
– DMA, párhuzamos (CENTRONICS) és soros aszinkron interface	
– PROROS–16 V.3.30 operációs rendszer (MS DOS 3.10 kompatibilis)	
<b>79–1003 PROPER–16/CX számítógép, de monochrom helyett színes monitorral *</b>	<b>149.000,—</b>

\* Az alapkoncepciók abban az esetben érvényesek, ha azok összeállítása a GB pályázat keretében történik.

	Megnevezés	Egységár (Ft)
79-1004	<b>PROPER-16/CA professzionális személyi számítógép *</b>	<b>215.000,-</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 80286 processzor, 6/8 MHz</li> <li>- 640 Kbyte RAM</li> <li>- 1 db 1,2 Mbyte floppy egység</li> <li>- 1 db 32 Mbyte merevlemez tároló</li> <li>- monochrom monitor</li> <li>- 8 kártyahely</li> <li>- monitor csatlókártya</li> <li>- floppy/merevlemez tároló csatló</li> <li>- billentyűzet (magyar karakterkészlet)</li> <li>- DMA, párhuzamos (CENTRONICS) és soros aszinkron interface</li> <li>- PROPOS-16 V.3.30 operációs rendszer (MS DOS 3.10 kompatibilis)</li> </ul>	
79-1005	<b>PROPER-16/CA számítógép, de monochrom helyett színes monitorral *</b>	<b>239.000,-</b>

A számítógép alapkonzfigurációk árai 1 éves garanciát tartalmaznak.

Új szolgáltatás: Meglevő PROPER-8 számítógépét átalakítjuk XT kompatibilis P-16/W gépre.  
Az átalakítás díja: 2x49.000.- Ft

\* Az alapkonzfigurációk abban az esetben érvényesek, ha azok összeállítása a GB pályázat keretében történik.

## II. HARDWARE ALAPELEMEK, BŐVÍTÉSEK

	Megnevezés	Egységár (Ft)
<b>KIJELZŐK</b>		
25-1002	Monochrom monitor (12'' méretű, 25x80 karakter)	29.000
25-2002	Színes grafikus monitor (TVM MD-3, 14'' méretű,	
25-2102	640x200 képpont)	49.000
	Színes grafikus monitor (TVM MD-7, 14'' méretű,	
	640x400 képpont)	
25-2202	(EGA kompatibilis kártya használata ajánlott)	120.000
25-2201	Nagyfelbontású színes grafikus monitor (14'' méretű,	
	1024x768 képpont)	320.000
	Nagyfelbontású színes grafikus monitor (19'' méretű,	
	1024x768 képpont)	550.000
<i>Megjegyzés: A nagyfelbontású monitorokhoz az XHR-kompatibilis grafikus kártya alkalmazása ajánlott!</i>		
<b>BILLENTYŰZETEK</b>		
24-1003	Billentyűzet (84 billentyű, angol karakterkészlet, XT kompatibilis)	15.000
24-1005	Billentyűzet (84 billentyű, angol karakterkészlet, AT kompatibilis)	15.000
24-1002	UNIBOARD billentyűzet (magyar karakterkészlet, XT kompatibilis)	18.000
24-1004	UNIBOARD billentyűzet (magyar karakterkészlet, AT kompatibilis)	18.000
<b>HÁTTÉRTÁRAK</b>		
31 2002	360 Kbyte-os floppy diszk bővítő egység	25.000
31-2003	720 Kbyte-os floppy diszk bővítő egység	28.000
31-2005	360/1,2 Mbyte-os floppy diszk bővítő egység (AT-hez)	35.000
32-1004	5,25''-os merevlemez tároló bővítés (20 Mbyte tároló kapacitás)	99.000
32-1008	5,25''-os merevlemez tároló bővítés (32 Mbyte tároló kapacitás, félmagas kivétel)	119.000
32-1003	5,25''-os merevlemez tároló bővítés (85 Mbyte tároló kapacitás)	329.000

	Megnevezés	Egységár (Ft)
34-1001	5,25''-os streamer szalagtároló egység (az alapgép készülékékházába szerelve + 1 db kazetta)	150.000
34-1002	5,25''-os streamer szalagtároló (önálló készülékékházba szerelve + 1 db kazetta)	180.000

#### NYOMTATÓK

42-1001	Levélmínőségű, margarétakerekes nyomtató (OLIVETTI) + csatlakozó kábel	149.000
41-2004	STAR-200 (RADIX-15i) (136 karakteres) mátrixnyomtató+csatlakozó kábel	120.000
41-2009	TRS mátrixnyomtató (136 karakteres) + csatlakozó kábel	89.000
41-2001	EPSON FX-105 mátrixnyomtató + csatlakozó kábel	120.000
41-2009	EPSON FX-1000 mátrixnyomtató + csatlakozó kábel	149.000
41-1007	EPSON FX-85 mátrixnyomtató + csatlakozó kábel	89.000
41-1001	MP80 mátrixnyomtató+csatlakozó kábel (magyar és kvázigrafikus jelkészlettel, EPSON festékkazettával)	30.000
43-1001	Lézernyomtató	795.000

#### GRAFIKUS PERIFÉRIÁK

53-1001	Rajzgép (A4, 4 színű, asztali)	89.000
53-1005	Rajzgép (A3, 6 színű, professzionális)	220.000
54-1004	Egér	29.000
54-1001	Digitalizáló tablet (A3)	200.000

#### MEMÓRIABŐVÍTÉS

15-1107	1MB RAM bővítés (multifunkciós kártyán) (AT-hez)	52.000
15-1103	Memóriabővítés 640 Kbyte-re (P16 W-hez)	49.000
13-1104	EXRAM-XT 2Mbyte memóriabővítő kártya és software driver (XT/P16W-hez)	78.000
	- RAMDISK	
	- EMS	
15-1105	EXRAM-AT 2 Mbyte memóriabővítő kártya és software driver (AT-hez)	78.000
	- RAMDISK	
	- EMS	

**BŐVÍTŐ- ÉS CSATOLÓKÁRTYÁK**

79-0005	PROLOG processzor	
	– PROPER-16/W-be beépíthető kivitel	295.000
	= 16/32 bites processzor kártya	
	= 2 Mbyte memória kártya	
	= 16/32 bites MPROLOG Bővített rendszer	
79-0006	– Önálló készülékházba épített kivitel (PC/XT/AT/P16W-hez)	385.000
	= U.a., mint a beépíthető kivitel	
	= Készülékház szerelt tápegységgel	
	= Csatoló kártya	
79-0007	– Memóriabővítés (2Mbyte)	95.000
79-0008	– 16/32 bites compiler system kiegészítés	90.000
15-1106	TURBO kártya (80286 processzor, 512Kbyte tárbővítés) (XT/P16W-hez)	78.000
15-1201	Memóriabővítő kártya (OK RAM)	29.000
	Multifunkciós kártya (memóriabővítési lehetőség, OK RAM,	
15-3202	2xsoros (1 párhuzamos vonal) (AT-hez)	58.000
15-3204	4xsoros vonali csatoló kártya (AT-hez)	49.000
15-3101	2xsoros vonali csatoló kártya (SACA-16) (PC/XT/P16W-hez)	35.000
15-3201	4xsoros vonali csatoló kártya (ATD/4) (P16W-hez)	59.000
15-3205	6xsoros vonali csatoló kártya (ATD/6 P16W-hez)	79.000
	PRONET lokális hálózati csatoló kártya (PC/XT/AT/P16W-hez)	
79-0002	– PRONET V.2. alapsoftware-rel	88.000
79-0003	– PRONET V.3.0 alapsoftware-rel (1987. III. n.é.-től)	108.000
	– PRONET bus repeater (1987. III. n.é.-től)	18.000
	(Részletesebben lásd a III. fejezet „LOKÁLIS HÁLÓZAT” címszó alatt)	
79-0001	IEC szabványos síncsatoló (csatoló kártya + software együtt) (PC/XT/AT/P16W-hez)	85.000
15-5102	Monitor csatoló kártya (EGA -kompatibilis, 640x480 képpont, képpontonként 16 szín) (PC/XT/AT/hez)	78.000
15-5103	Grafikus kártya (XHR-kompatibilis, 1024x1024 képpont) (PC/XT/AT-hez)	118.000
15-5101	Grafikus kártya (HERCULES) (monochrom monitorhoz)	35.000
15-4101	Merővlemez társ csatoló kártya (PC/P16W-hez)	49.000
14-5105	Nyomtató csatoló kártya (CENTRONICS és V.24 interface) (PC/XT/P16 W-hez)	36.000
15-3102	BSC csatoló kártya (PC/XT/AT/P16 W-hez)	
84-2006	– IBM 3780 RJE emulációval	69.000
84-2005	– IBM 327X emulációval	69.000
15-3103	– mindkét típusú emulációval	79.000
15-4104	Mágnesszalag egység illesztés (0,5” méretű mágnesszalag) (PC/XT/AT/P16 W-hez)	205.000
15-9102	AD/DA csatoló (12 bites) (PC/XT/AT-hez)	20.000

Megnevezés	Egységár (Ft)
------------	---------------

### ARITMETIKAI EGYSÉGEK

51-1001	Aritmetikai processzor (8087) (PC/XT/AT/P16W-hez)	38.000
51-2001	Aritmetikai processzor (80287) (AT-hez)	49.000

### KIEGÉSZÍTŐ PERIFÉRIÁK ÉS ILLESZTÉSEK

52-1002	TRS aszinkron terminál (VT 52-kompatibilis)	88.000
52-1003	PROPER-16/PC alapú aszinkron terminál – PROPER-16/PC alapkonzfiguráció – VT 52/VT100 terminálmód	99.000
52-4001	TAF monitor (16-bites bázison)	193.000
55-1004	PROPER alapú TV kamera illesztés (hw+sw)	120.000
55-1001	Lapolvasó berendezés (csak rendszerben szállítva)	380.000
56-1001	64 Kbyte nyomtató puffer	29.900
52-2111	TELETERM II. terminál (alapképzítés)	49.900

#### TELEDATA

52-3001	= adapter	25.000
21-4002	= numerikus billentyűzet	15.000
21-4001	= alfanumerikus billentyűzet	30.000

55-1003	★ Mágneskártya olvasó (Az ár kiépítéstől függően változhat)	50.000
55-1002	★ Mágneskártya kódoló állomás (hardware és software együtt)	390.000

#### Speciális képfeldolgozási hardware eszközök

55-1007	★ – PROVISION egyképsíkös képmű	169.000
55-1008	= minden további képsík	99.000
55-1009	= önhordó készülékház + tápegység (egynél több képsíkhöz)	49.000
55-1006	★ – CDP egyképsíkös képmű önhordó házban	329.000
25-2203	– Színes raszteres monitor (f/f átkapcsolóval)	169.000
55-1005	– F/f kamera	89.000



### III. SOFTWARE ESZKÖZÖK, ALKALMAZÁSOK

	Megnevezés	Egységár (Ft)
<b>OPERÁCIÓS RENDSZEREK</b>		
84-1003	PROPOS-16 V V.3.30 operációs rendszer	9.900
84-1021	PROMOS-16 V.2.0 többfeladatos/többfelhasználós kiterjesztés (PROPOS-16-hoz)	19.900
84-1062	PROPMULT többfelhasználós operációs rendszer (AT)	48.900
84-1063	PROPMULT többfelhasználós operációs rendszer (XT)	38.900
84-1011	PRONIX V.2.0 operációs rendszer (XT/P16W-hez) (alaprendszer, terminálkezelő, C compiler, editor, sort, file-kezelő programok)	250.000
84-1012	PRONIX-286 operációs rendszer Fejlesztés alatt Forgalmazás kezdete: 1987. IV. n. év = XENIX kompatibilis, többfelhasználós, többfeladatos operációs rendszer = szövegszerkesztő és file kezelő szolgáltatások = C fejlesztői környezet	225.000
<b>SZERVIZ PROGRAMOK</b>		
84-2099	CRYPTO V.4.0 védelmi program	19.000
84-2096	Kulcs lemez (tizes csomagokban)	14.000
84-2097	(százaz csomagokban)	120.000
84-2092	MENTOL-16 állományok mentése/visszatöltése streamerre	19.900
84-2095	MT MENT állományok mentése/visszatöltése 0,5"-os mágnesszalagra	28.000

Megnevezés		Egységár (Ft)
<b>NYELVI PROGRAMOK</b>		
84-3041	FORTH fordítóprogram	20.000
84-3021	C fordítóprogram	30.000
84-3011	BASIC-16 fordítóprogram	30.000
84-3012	= interpreter (tölthető)	9.900
84-3013	= oktatóanyag	4.900
84-3015	= interpreter és oktatóanyag együtt	12.000
84-3081	COBOL-16 fordítóprogram (mbp-COBOL)	80.000
84-3031	FORTRAN-16 fordítóprogram	20.000
84-3051	PASCAL-16 fordítóprogram	25.000
84-3062	★ CDL2 nyelvi rendszer (laboratórium)	99.000
	★ MPROLOG (V.2.2.) nyelvi rendszer (Lásd a „Mesterséges intelligencia” címszó alatt)	
	★ TPROLOG nyelvi rendszer (lásd a „Mesterséges intelligencia” címszó alatt)	38.000

#### LOKÁLIS HÁLÓZAT

	PRONET összetevői	
	– PRONET csatoló lásd: hardware fejezet	
	– PRONET bus repeater lásd: hardware fejezet (300 méterenként)	
	– PRONET software rendszer (különböző verziók: különböző szolgáltatások)	
	– PRONET opciók (különböző PRONET software verziókhoz)	
84-2021	PRONET V.2.30 software rendszer – PRONET V.2.30 alapsoftware = PRONET(D-Link)Transnet csatolókhöz = PROPOS/MS-DOS software környezetben	30.000/állomás
84-2024	– PRINTER-SPOOL nyomtató vezérlő printer állomáshoz	45.000/hálózat

	Megnevezés	Egységár (Ft)
84-2022	– FILE SERVER vezérlő software file server állomáshoz Önálló állomást igényel, merevlemez tárral.	55.000/hálózat
84-2025	– PRONET-BASE 2.0 dBASE III. plus (CLIPPER számára osztott hálózati alkalmazást lehetővé tevő software kiegészítés. (ennek része a FILE SERVER)	125.000/hálózat
84-2023	– PRONET-MAIL 2.0 hálózaton belüli üzenetkövetítő önálló állomást igényel, merevlemez tárral	99.000/hálózat
	★ PRONET V.3.0 software rendszer Fejlesztés alatt. Frgalmazás kezdete: 1987. III. n. év	
84-2031	– PRONET V.3.0 alapsoftware = IBM PC/NETWORK PROGRAM kompatibilis = PRONET(D-Link) Transnet csatlókhöz = PROPOS 3.30/MS-DOS 3.10 vagy magasabb verziójú operációs rendszer környezetben = Integráns komponensei – PRONET-BIOS – FILE SERVER – PRINT-SPOOL SERVER nyomtató vezérlő – MESSAGE-SERVER üzenetkövetítő – Munkaállomás	50.000/állomás
84-2040	– PRONET-BIOS = IBM NETBIOS kompatibilis = a PRONET V.3.0 alapsoftware önálló részkomponense = operációsrendszer feltétel: PROPOS 3.30) MS-DOS 3.10 vagy magasabb verzió = PRONET (D-Link) Transnet csatlókhöz	20.000/állomás
84-2035	– PRONET-BASE V.3.0 = software kiegészítés a CLIPPER osztott hálózati alkalmazásához = előfeltétele: CLIPPER software rendszer és PRONET V.3.0	125.000/hálózat
84-2033 84-2034	– dBASE-NETPLUS első 3 munkaállomás további munkaállomások	15.000/hálózat 30.000/állomás

	Megnevezés	Egységár (Ft)
	= software kiegészítés a dBASE-III PLUS osztott hálózati alkalmazásához	
	= dBASE-III PLUS LAN-PACK kompatibilis	
	= előfeltétele: hálózatonként 1 kópia dBASE-III PLUS és PRONET V.3.0 állomásonként	
84-2123	- PRONET-MAIL V.3.0 hálózaton belüli üzenetközvetítő	99.000/hálózat
	= operációs rendszer feltétel: PROPOS 3.30/MS-DOS 3.10	
	= előfeltétele PRONET V.3.0 alapsoftware állomásonként	
84-2130	PRONET rendszer installálása - PRONET alaprendszer hálózati csatoló és alapsoftware installálása (topológiától függően esetleg ennél többbe kerül)	50.000/hálózat
84-2131	- PRONET 2.X lecserélése PRONET 3.0 alapsoftware-re	25.000/állomás
84-2132	- meglévő D-Link, Transnet hálózati csatolókra PRONET alapsoftware telepítés	25.000/állomás

#### CAD PROGRAMRENDSZEREK, MŰSZAKI-MÉRNÖKI ALKALMAZÁSOK

84-6052	ELECTRO-CAD grafikus kártyatervező rendszer (két és többretegű NyÁK-hoz)	380.000
84-6051	GRATIS grafikus (gépészeti-építészei) tervező rendszer	160.000
85-1011	PROP-LEMEZ-16 lemez számítás	55.000
85-1013	PROP-PANEL-16 panel számítás	50.000
85-1014	PROP-RUD-16 rúdszerkezet számítás	80.000
85-1016	DROP-TARTÓ-16 tartórács számítás	55.000
85-1017	TRADAT tartórács számítás adatelőkészítése	55.000
85-1012	LEMADAT lemez-számítás adatelőkészítés	45.000

**MESTERSÉGES INTELLIGENCIA (NYELVI ESZKÖZÖK, SZAKÉRTŐI RENDSZEREK)**

84-3072	MPROLOG 2.2. rendszer (PC/XT/AT/P16W-hez) = Alaprendszer (interpreter+PDSS programfejlesztő környezet)	70.000
84-3071	= Bővített rendszer (alaprendszer + pretranslator + konszolidátor)	100.000
84-3073	TPROLOG nyelvi rendszer	38.000
84-3074	= TPROLOG kiegészítés	20.000
84-3082	= MPROLOG oktatóprogram kiegészítés (+ bevezető könyv angol nyelven)	15.000
84-3190	= MPROLOG angol nyelvű kézikönyv (külön software nélkül)	5.000
84-3090	★ MPROLOG COMPILER, 16/32 bites Fejlesztés alatt: Forgalmazás kezdete 87. III. n.é.	
<i>Megjegyzések:</i> 1. A V.2.1. cseréje V.2.2.-re – az adott ár 15%-a 2. Kizárólag oktatási célokra történő felhasználás esetén oktatási intézményeknek max. 40%-ig terjedő kedvezmény.		
85-7001	★ INTERACT gyógyszerek/hatóanyagok kölcsönhatását kereső és tanácsadó tudásalapú rendszer (1987. IV. n.é.)	meghatározás alatt
85-7002	★ ANTHERA húgyúti fertőzések antibiotikus kezelésére tanácsot adó szakértői rendszer (1987. IV. n.é.)	meghatározás alatt
	★ RECOGNITA lapolvasó programrendszer (XT/AT/P-16/W-hez)	
85-5051	– Alaprendszer	180.000
85-5052	– Szövegszerkesztő interface	30.000
85-5053	– Hibajavító szöveggörnyezetben	25.000
85-5054	– Új jelek tanítása felhasználó által	80.000
85-5055	– Kézzel írt számok felismerése (1987. IV. n.é.)	80.000
85-5056	– Formanyomtatvány kezelés (1987. IV. n.é.)	80.000

## KÉPFELDOLGOZÁS

	★	PRIMA-Általános célú színeskép-feldolgozó rendszer (XT/AT/P16W-hez)	
85-6001		– Képezelő keretrendszer (f/f képekhez)	119.000
85-6002		– Többképsíkos (színes) üzemmód	12.000
85-6003		– Makrokezelés és kötegeit üzemmód	29.000
		– Alapszintű képfeldolgozás	
85-6004		= téglalap alakú képezőkkel	49.000
85-6005		= tetszőleges alakú képrészletekkel	79.000
85-6006		– Alakfelismerés és képosztályozás egysávós képekre (1987. IV.né.)	39.000
85-6007		– Geometriai korrekció (1987. IV. né.)	49.000
85-6008		– Többsávós képek feldolgozása (1988. I. né.) (Speciális hardware eszközígény: PROVISION vagy CDP képmű, f/f vagy színes kamera, f/f vagy színes raszteres monitor).	119.000
	★	PICTRAN–Egysávós képek feldolgozása és átvitele (XT/AT/P16W-hez)	
85-6011		– Kezelőrendszer és alapszintű képfeldolgozás	79.000
85-6012		– Képopperátorok és képstatistikák	49.000
85-6013		– Képátvitel	29.000
		(Speciális hardware eszközígény: PROVISION vagy CDP képmű, f/f kamera vagy ultrahangos letapogató, f/f vagy színes raszteres monitor)	
85-6021		TERMOS – Hőkamera-felvételek kiértékelése (Speciális hardware eszközígény: M08X + CDP képmű, hőkamera.)	49.000
85-6022		SEJTELEM – Mikroszkópi felvételek kiértékelése (Speciális hardware eszközígény: M08X + CDP képmű, mikroszkóphoz illesztett f/f kamera)	79.000
85-6023	★	PROMAP – Térképi adatbázis kezelése és megjelenítése (XT/AT/P16W-hez)	29.000

	Megnevezés	Egységár (Ft)
<b>GRAFIKA</b>		
84-6060	★ GRAFPACK grafikus programrendszer (teljes összetétel)	49.000
	Komponensenként:	
84-6061	– GRAFOS grafikus operációs rendszer kiegészítés	20.000
84-6062	– GRAFLIB grafikus szubrutin könyvtár	30.000
84-6063	– GREDIT grafikus szerkesztő	3.000
84-6064	– PROGRAPH grafikus szubrutinkönyvtár	15.000
84-6065	– GRDIAG üzleti grafikai programcsomag	10.000
84-6066	– GRAFIKON üzleti grafikai programcsomag	10.000
84-6070	PROP-DIAGRAF-16 üzleti grafika	45.000
84-6031	PROP-GRAFIT-16 grafikus programcsomag (képernyő, nyomtató, plotter grafika)	49.000
84-6023	VIEWS képszerkesztő program	70.000
84-6001	EltPAINT grafikus ábrarajzoló	30.000
<b>ADATKEZELÉS</b>		
84-4015	★ OPEN ACCESS integrált programcsomag	29.900
	Összetétele:	
	– Adatbázis kezelő	
	– Táblázatkezelő	
	– Időbeosztás készítő	
	– Szövegfeldolgozó	
	– Grafika	
	– Kommunikáció	
84-4005	PROP-PERDATIN adatbeviteli programrendszer	29.000
84-4012	PROP-F16X file-kezelő rendszer (PASCAL és C nyelvhez)	29.000
84-4013	PROP-FORFIL-16 file-kezelő rendszer (FORTRAN és PASCAL nyelvhez)	25.000
84-4031	PROPBASE-16 adatbáziskezelő	30.000
84-4001	DATCOL-16 adatgyűjtő programcsomag	90.000
84-4032	dACCESS III. relációs adatbáziskezelő	98.000
84-4024	FWINDOW ablakmenedzselő rendszer (dACCESS III-hoz)	30.000
84-4033	INFOMIX általános információvisszakereső	68.000
84-4035	TURBOX konkurrens hálózati file-kezelő (PROPMULT környezetben)	29.000
84-4002	OCTOPUS relációs információvisszakereső rendszer	49.000
84-4007	SORVAL	20.000

Megnevezés		Egységár (Ft)
<b>SZÖVEGSZERKESZTÉS</b>		
84-5002	TEXTMAN+TEXTPRINT szövegfeldolgozó	19.000
84-5005	DOKU PROC szerkesztő program	49.000
84-5003	COLOR EDITOR szövegszerkesztő	29.000
84-5001	★ PROP-EDIT szövegszerkesztő	14.900
<b>MATEMATIKA</b>		
85-3011	PERSTAT V.3.0 matematikai-statisztikai program-csomag (teljes összetétel)	69.000
	Komponensenként	
85-3012	– alapkomponens	29.000
85-3013	– hipotézis vizsgálat	19.000
85-3014	– regresszió, idősor	19.000
85-3015	– cluster analízis, hasonlósági és távolsági mértékek	29.000
85-3016	– faktor analízis, korreláció, diszkriminancia analízis	29.000
85-3017	LINPROG/E lineáris programozás	90.000
85-3001	PROP-MATSTAT-I. lineáris algebra	30.000
85-3002	PROP-MATSTAT-II. polinomok	14.000
85-3003	PROP-MATSTAT-III. nemlineáris egyenletrendszerek	22.000
85-3004	PROP-MATSTAT-IV. interpoláció és approximáció	20.000
85-3005	PROP-MATSTAT-V. integrálás és differenciálás	22.000
85-3006	PROP-MATSTAT-VI. differenciálegyenletek	35.000
85-3007	PROP-MATSTAT-VII. speciális függvények	14.000
85-3009	PROP-MATSTAT-VIII. teljes matematikai-statisztika (Két kötetben)	49.000
85-3008	PROP-MATSTAT-VIII. általános rutinok	54.000
	Aritmetikai processzor software támogatás	
84-9002	– MAC-87-16 aritmetikai makrogyűjtemény	9.900
84-9006	– FORTRAN-87-16 aritmetikai modul	9.900
84-9003	– PASCAL-87-16 aritmetikai modul	9.900
84-9007	– MAC-87 + (FORTRAN-87 vagy PASCAL-87)	együtt 14.900
<b>EMULÁCIÓ</b>		
84-2008	PROP-EMU VT52 DEC, ill. TPA emuláció (VT-52 szabvány szerint)	50.000
84-2006	PROPERJE-16 IBM emuláció (3780 RJE)	40.000
84-2005	PROPDIAL -16 IBM emuláció (3275)	40.000
84-2007	SIEMENS TD 8160/9750 emulátor program	85.000



	Megnevezés	Egységár (Ft)
84-2040	PC-TTM-16 TELETERM kezelő multipoint program	80.000
84-2041	PC-TTM-08/16 TELETERM kezelő felhasználói programok	40.000
84-2043	PROPTALK VT52/VT100 emuláció	25.000
84-2044	COMTER VT52 emuláció C-64 gépre	30.000
84-2045	FILECOPY (C-64-ről)	25.000
84-2046	- UTIL file-transzfer	15.000

#### SOFTWARE FEJLESZTÉSI ESZKÖZÖK

	★ QUALIGRAPH minőségvizsgáló és dokumentáló rendszer (C, Cobol, Fortran, Pascal, PL/1, PL/M-86 vagy PDL nyelvekre)	
84-9010	- Alaprendszer + első nyelv	90.000
84-9011	- 2. nyelv	40.000
84-9012	- 3. nyelv	30.000
84-9013	- 4. nyelvtől	20.000
	Micro Tools software fejlesztési eszközcsalád	
84-6031	- GRAFIT	49.000
84-6053	- DIAGRAF	45.000
84-4021	- WINDOW	20.000
84-3033	- FORPLAN	49.000
84-4013	- FORFIL	25.000
	- MATSTAT I-VIII.	206.000
85-1091	- SPEECH Modul (beszédanalízis és szintézis) (hw+sw együtt)	40.000
84-1095	MASKEDIT-16 formátum szerkesztő	15.000
84-1094	PROP-SCREEN-I/O-16 képernyőkezelő	9.000
84-4021	WINDOW-16 ablakos képernyőkezelő (FORTRAN és PASCAL nyelvhez)	20.000
84-3033	FORPLAN-16 képernyőtervezés és forgalmazás (FORTRAN és PASCAL nyelvhez)	49.000
84-3052	MODPRINT-16 forrásprogram elemző és dokumentáló segédlet (PASCAL nyelvhez)	6.000
84-3053	STRUKTOUT-16 programstruktúra elemző és dokumentáló segédlet (PASCAL nyelvhez)	6.000
84-3097	DBINFO (dBASE III lekérdező rendszer)	29.000

#### KALKULÁCIÓS PROGRAMOK

84-4006	PLUSCALC űrlapkezelő program	30.000
84-4030	INTERCALC	49.000

	Megnevezés	Egységár (Ft)
<b>ALKALMAZÁSI CÉLRENDSZEREK</b>		
84-5006	★ PROGRESS (Komplex szerkesztőségi rendszer)	128.000
85-4062	★ SZÁMADÓ mezőgazdasági ügyviteli programrendszer	385.000
	– költséghezam elszámolási alrendszer	(irányár)
	– állóeszköz gazdálkodási alrendszer	
	– anyaggazdálkodási alrendszer	
85-2008	★ KÓRHÁZ ügyviteli rendszer (Pénzügy, állóeszköz, készlet)	239.000 (irányár)
85-4061	★ BAROMFI feldolgozó számítógépes információs rendszer	298.000
85-2061	★ „ITER” interaktív termeléselőkészítési és irányítási rendszer (teljes összetétel)	238.000
85-2062	– Tételtörzs	30.000
85-2063	– Gyártmányösszetétel	70.000
85-2064	– Készletkezelés	60.000
85-2065	– Termelési program	48.000
85-2066	– Rendszer modul	30.000
85-9002	★ PROP-VSP szállításszervező (járatszerkesztő, túratervező) programrendszer	98.000
85-9004	Vonalkód alapú termelésekövető, irányító rendszer (adaptálástól függően)	290.000–590.000
85-9003	BARPRINT Vonalkód nyomtató program (C. ITOH 8510 nyomtatóhoz)	30.000
	– EAN kód	
	– 5/2 kód	
55-1010	Vonalkód olvasó adapter (olvasóceruza nélkül)	37.000
	– EAN	
	– 5/2	
	– CODABAR kódokhoz.	
55-1011	Vonalkód olvasó ceruza (beszerzéstől függően)	10.000–16.000
85-7XXX	★ Mágneskártyás alkalmazások	400.000–600.000
	– ki-, beléptető rendszer	(irányár)
	– kereskedelmi rendszer	
	– elszámolási rendszer	
84-2098	TELEDOS (TELEDATA keretrendszer)	180.000

**EGYÉB PROGRAMESZKÖZÖK**

85-9001	SYSTEM-GEORGE angol nyelvi oktató	19.950
85-2002	FŐKÖNYV főkönyvi könyvelés	98.000
85-2003	★ Kapacitás figyelő rendszer (KFR)	45.000
85-2007	VARYCONYV	10.000



## IV. SZOLGÁLTATÁSOK

Megnevezés	A szolgáltatás igénybevételének díja
<b>SZAKTANÁCSADÁS, VEVŐSZOLGÁLAT</b>	Díjmentes
<ul style="list-style-type: none"><li>– Segítségnyújtás a vevő számára legmegfelelőbb összetételű konfiguráció kialakításában (specifikálásában)</li><li>– Tájékoztató az új fejlesztésekről (műszaki paraméterek, rendelkezésre állás időpontja, ár)</li><li>– Különböző típusú számítógépek összekapcsolásának problémái</li><li>– Korábban vásárolt számítógépek utólagos bővítése hardware-software eszközökkel</li><li>– Információs anyagokkal való ellátás</li><li>– Tanácsadás a számítógép épületen belüli elhelyezését, a környezetre vonatkozó követelményeket stb. illetően</li><li>– Felhasználókkal való rendszeres kapcsolattartás (felhasználói igények, észrevételek összegezése, feldolgozása)</li><li>– Új üzleti konstrukciók megismertetése a felhasználókkal</li><li>– Felhasználói reklamációk ügyintézése.</li></ul>	
<b>TELEPÍTÉS, ÜZEMBEHELYEZÉS</b>	Hw érték alapján
<ul style="list-style-type: none"><li>– A számítógép kiszállítása, a felhasználó telephelyén való telepítése</li><li>– A felhasználó és/vagy a gyártó által telepített számítógépek hw-sw erőforrásainak üzembehelyezése, ellenőrző tesztek lefuttatása, a felhasználóval az átadás-átvételi procedura lebonyolítása.</li></ul>	
<b>KARBANTARTÁS, KÖVETÉS</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>– Garanciális szerviz (12 hónap)</li><li>– Garancián túli szerviz (a garanciaidő lejártá utáni további 12 hónap)</li></ul>	Díjmentes Megállapodás szerint
<ul style="list-style-type: none"><li>– Cserекészülékek (–perifériák) biztosítása</li></ul>	Egyedi megállapodás alapján

Megnevezés	A szolgáltatás igénybevételének díja
<b>DOKUMENTÁCIÓ ELLÁTÁS</b>	
– Dokumentáció (kézikönyvek stb.) kidolgozása, terjesztése	1 pld. díjmentes, további példányok térítés ellenében (200–3000 Ft között)
– Dokumentáció aktualizálása, követése	600–800 Ft/dokumentáció
<b>OKTATÁS, KIKÉPZÉS</b>	
– Egyedi és célcsoportos felhasználói tanfolyamok	A tanfolyamok jellegétől és időtartamától függően, egyedi megállapodások alapján. A tanfolyam időtartama: 2 nap – 2 hét között (oktatási modul szervezésű).
– Speciális téma-, ill. a felhasználói körökre orientált tanfolyamok	kb. 40 órás, kb. 40 eFt/tanfolyam
– On-the-job training	1500 Ft/óra
<b>SOFTWARE FEJLESZTÉS, ALKALMAZÓI RENDSZEREK KIDOLGOZÁSA</b>	
– Típus-software eszközök, programcsomagok adaptálása PROPER, ill. más IBM kompatibilis gépekre	Egyedi megállapodások alapján
– A felhasználó által készített specifikációnak megfelelő alkalmazói rendszerek kidolgozása	
– Software- és adatvédelem	
<b>FŐVÁLLALKOZÁS</b>	
– Kulcsrakész rendszerek kidolgozása	Egyedi megállapodások alapján

**1. MIRE IRÁNYUL SZEMÉLYI SZÁMÍTÓGÉPEINK IRÁNTI ÉRDEKLŐDÉSE?**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Általános tájékozódás                 | Szállítási határidő:                      |
| <input type="checkbox"/> Ajánlat kérés                         | <input type="checkbox"/> sürgős           |
| <input type="checkbox"/> Konkrét szállítási szerződés tervezet | <input type="checkbox"/> negyedéven belül |
| <input type="checkbox"/> Bérlet (lizing)                       | <input type="checkbox"/> tárgyéven belül  |

**2. MILYEN TÍPUSÚ FELADAT MEGOLDÁSÁRA KIVÁNJA FELHASZNÁLNI A GÉPET?**

- |  |   |                                |
|--|---|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Adatfeldolgozás, nyilvántartás          | <input type="checkbox"/> Számítógépes tervezés                | <input type="checkbox"/> Egyéb |
| <input type="checkbox"/> Termelésirányítás                       | <input type="checkbox"/> Műszaki számítások, grafika          | .....                          |
| <input type="checkbox"/> Készletgazdálkodás, raktárnyilvántartás | <input type="checkbox"/> Gazdasági számítások, üzleti grafika | .....                          |
| <input type="checkbox"/> Szövegfeldolgozás                       | <input type="checkbox"/> Folyamat irányítás                   | .....                          |
| <input type="checkbox"/> Matematikai, stat. számítás             | <input type="checkbox"/> Software fejlesztés                  | .....                          |

**3. MILYEN KONFIGURÁCIÓK, HW-SW ESZKÖZÖK SZÜKSÉGESEK FELADATA MEGOLDÁSÁHOZ?**

- | Konfiguráció                                      | HW kiegészítők                                      | SW elemek                                  |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> 8 bites                  | <input type="checkbox"/> Nyomtató                   | <input type="checkbox"/> Op. rendszer      |
| <input type="checkbox"/> 16 bites PC kompatibilis | <input type="checkbox"/> Streamer                   | <input type="checkbox"/> Adatkezelés       |
| <input type="checkbox"/> 16 bites XT kompatibilis | <input type="checkbox"/> Kiegészítő, bővítő kártyák | <input type="checkbox"/> Grafika           |
| <input type="checkbox"/> 16 bites AT kompatibilis | <input type="checkbox"/> Grafikus perifériák        | <input type="checkbox"/> Szövegfeldolgozás |
| <input type="checkbox"/> Több munkahelyes         | <input type="checkbox"/> Egyéb, éspedig:            | <input type="checkbox"/> Alkalmazói sw.    |
| <input type="checkbox"/> Egyéb, éspedig:          | .....   | <input type="checkbox"/> Egyéb, éspedig:   |
| .....   | .....   | .....                                      |
| .....   | .....   | .....                                      |
| .....   | .....   | .....                                      |

**4. A KONFIGURÁCIÓK (HW-SW ESZKÖZÖK) KIVÁLASZTÁSÁVAL, MEGRENDELÉSÉVEL KAPCSOLATOS IGÉNYEI?**

Termék megnevezése	A leírás megküldése	B megbeszélés	C Bemutató tartása
.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**6. AZ SZKI- SCI-L – SCITEL-BŐL KI VOLT A TÁRGYALÓPARTNERE?**

.....

**7. ÁLTALÁNOS ÉSZREVÉTELEI, KÉRÉSEI, TANÁCSAI STB?**

.....  
 .....  
 .....

**8. JELENLEG MILYEN SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ESZKÖZÖKET HASZNÁL?**

.....  
 .....  
 .....

Köszönjük szíves érdeklődését, segítőkész közreműködését!



Számítástechnikai Kutató Intézet  
és Innovációs Központ  
H-1015 Budapest, Donáti u. 35-45.



Számítástechnikai Informatikai  
Fejlesztő Leányvállalat  
H-1011 Budapest, Iskola u. 10.



Számítástechnikai Fejlesztő  
Leasing Leányvállalat  
H-1015 Budapest, Donáti u. 35-45.

## INFORMÁCIÓS LAP

A SCI-L KERESKEDELMI IRODA részére

NÉV: .....

MUNKÁHELY (név, cím, ir. szám): .....

TELEFON: ..... BEOSZTÁS: .....

Az adatokat olvashatóan kérjük kitölteni és utána a SCI-L Kereskedelmi Iroda címére eljuttatni.

1011 Budapest, Iskola u. III. emelet  
Tel.: 153-204

....., 1987 .....





## SZERVIZ

A SCI-L PROFESSZIONÁLIS SZEMÉLYI SZÁMÍTÓGÉP SZERVIZEI AZ EGÉSZ ORSZÁG TERÜLETÉN BIZTOSÍTJÁK A GARANCIÁLIS JAVÍTÁSOKAT, A SZERZŐDÉSES ÉS AZ ESETI SZERVIZ SZOLGÁLTATÁSOKAT

### MÁRKASZERVIZEINK:

SCI-L Szerviz  
Vezető: Szabó Jenő  
Budapest, VI.,  
Népköztársaság útja 43.  
Telefon: 421-352; 421-994

SCILCO Agro-Industria  
PC Szerviz  
Vezető: Dutka Attila  
Budapest, III.,  
Kaszásdűlő u. 1-3.  
Telex: 22-7337  
Hibabejelentés: 805-263/32;  
805-264/32.

Zalaegerszegi  
Kirendeltség  
Vezető: Simon Zoltán  
Bíró Márton u. 14/a.  
Telefon: 92-13.789

### ORSZÁGOS SZERVIZHÁLÓZAT » ÜZEMBIZTONSÁG

Debreceni Kirendeltség  
Vezető Kiss Ferenc  
Besze János út 7.  
Telefon: 52-25.687

Győri Kirendeltség  
Vezető:  
Festetich Tivadar  
Buda u. 34.  
Telefon: 96-11.440

Kaposvári Kirendeltség  
Vezető: Járfás József  
Tóth L. u. 12.  
Telefon: 82-12.104.

Miskolci Kirendeltség  
Vezető:  
Szelei-Kis István  
Lovag u. 23.  
Telefon: 46-89.308

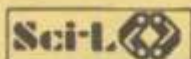
Szegedi Kirendeltség  
Vezető: Vancsik János  
Pöstyényi u. 2/b.  
Telefon: 62-51.899

A PROPER SZÁMÍTÓGÉP CSALÁD MINDEN ELEMÉNEK KISZÁLLÍTÁSA  
ÉS ÜZEMBEHELYEZÉSE!  
AZ EGYEDI SZERVIZ SZOLGÁLTATÁSOKTÓL A GARANCIÁN TÚLI – PL. ÁLTALÁNYDÍJAS  
VAGY EGYEDI SZERZŐDÉSES – JAVÍTÁSOK BIZTOSÍTÁSÁIG MINDENBEN KÉSZSÉGGEL  
ÁLL A FELHASZNÁLÓK RENDELKEZÉSÉRE, A

### PC SZERVIZHÁLÓZAT

#### AZ SZKI – STABIL PARTNER!

Számítástechnikai Kutató Intézet és Innovációs Központ  
1251 Budapest Pf. 19.



SZÁMÍTÁSTECHNIKAI INFORMATIKAI  
FEJLESZTŐ LEÁNYVÁLLALAT

## ÁRJEGYZÉK

### IBM PC/XT/AT\* KOMPATIBILIS PROFESSZIONÁLIS SZEMÉLYI SZÁMÍTÓGÉPEK

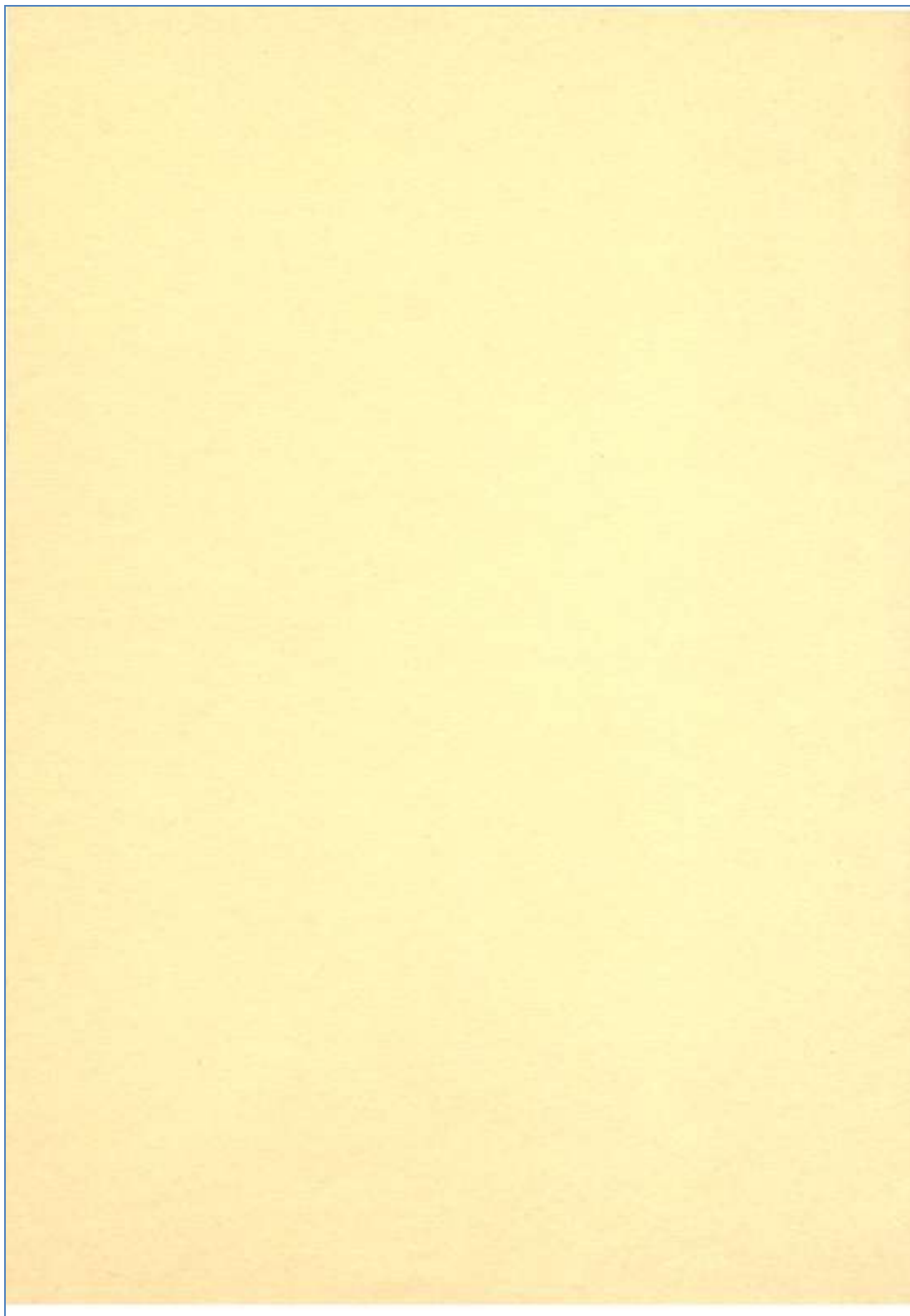


Kereskedelmi Iroda  
1011 Budapest, Iskola u.10.

Telefon: 115-4065 (közvetlen), továbbá  
135-0180/180,181, 182, 183,184, 115-9050/193..., 135-0140/...,  
135-9780/..., 135-9960  
Telex: 224599  
Telefax: 135 39 15

Érvényes: 1989. szeptember 12-től

\*Az IBM PC, IBM PC/XT, IBM PC/AT az IBM bejegyzett védjegye



## I. IBM XT KOMPATIBILIS KONFIGURÁCIÓK

### 1. P-16/PC alapkonzfiguráció **80.000,— Ft + ÁFA**

- 8088 alapú központi egység (4,77/10 MHz)
- 640 KB RAM
- billentyűzet (84 gombos)
- HERCULES / színes csatoló
- monochrom monitor 12"
- 360 KB floppy
- real-time óra
- soros-párhuzamos interface

12 havi garancia a konfiguráció árának +6 %-a,

18 havi garancia a konfiguráció árának +9 %-a.

**Üzembehelyezés: +3,8 %**

### 2. P-16/XT alapkonzfiguráció **105.000,— Ft + ÁFA**

- 8088 alapú központi egység (4,77/10 MHz)
- 640 KB RAM
- billentyűzet (84 gombos)
- HERCULES / színes csatoló
- monochrom monitor 12"
- 360 KB floppy
- ST 225 Winchester + csatoló
- real-time óra
- soros-párhuzamos interface

12 havi garancia a konfiguráció árának +6 %-a,

18 havi garancia a konfiguráció árának +9 %-a.

**Üzembehelyezés: +3,8 %**

### **3. P-16/XT alapkonzfiguráció 110.000,- Ft + ÁFA**

- 8088 alapú központi egység (4,77/10 MHz)
  - 640 KB RAM
  - billentyűzet (84 gombos)
  - HERCULES csatoló
  - monochrom monitor
  - 360 KB floppy
  - ST 238 Winchester + csatoló
  - soros-párhuzamos interface
- 12 havi garancia a konfiguráció árának +6 %-a,  
18 havi garancia a konfiguráció árának +9 %-a.

**Üzembehelyezés: +3,8 %**

### **4. Alapkonzfiguráció változatok**

(garancia 2. pont szerint).

(Az alapkonzfiguráció árához az alábbiakban feltüntetett összegek hozzáadandók!)

1,2 MB floppy-val	+ 5.000,- Ft
1,44 MB floppy-val (3,5")	+ 10.000,- Ft
színes monitorral (CGA)	+ 12.000,- Ft
EGA monitorral és csatolókárttyával	+ 46.000,- Ft
ST 251 (40 MB, 40 ms) Winchesterrel	+ 25.000,- Ft
ST 251-1 (40 MB, 28 ms) Winchesterrel	+ 35.000,- Ft
VGA monitorral és csatolóval	+ 75.000,- Ft
operációs rendszer (MS DOS 3.30)	+ 10.000,- Ft
ARCNET hálózati illesztőkártyával (2,5 Mbit/s)	+ 25.000,- Ft

### **III. P-132 alapkonfiguráció**

**349.000,- Ft**

(torony kivitel)

- 80386 alapú központi egység (20/25 MHz)
- 4 MB RAM
- billentyűzet (101 gombos)
- HERCULES csatlókártya
- monochrom monitor 12"
- 1,2 MB floppy
- CDC 94155-96 Winchester (80 MB, 28 ms)
- soros-párhuzamos interface

### **Alapkonfiguráció változatok**

(garancia I. pont szerint).

(Az alapkonfiguráció árához az alábbiakban feltüntetett összegek hozzáadandók!)

1,2 MB floppy-val (bővítés!)	+ 20.000,- Ft
1,44 MB floppy-val (3,5")	+ 10.000,- Ft
színes monitorral (CGA / + csatlóval)	+ 12.000,- Ft
EGA monitorral és csatlókártyával	+ 46.000,- Ft
VGA monitorral és csatlóval	+ 75.000,- Ft
ARCNET hálózati illesztőkártyával (2,5 Mbit/s)	+ 25.000,- Ft
operációs rendszerrel (MS DOS 3.30)	+ 10.000,- Ft

**ÁFA: +25 %**

#### IV. BŐVÍTÉSEK, KIEGÉSZÍTŐ PERIFÉRIÁK

(12 havi garancia = +6 %, üzembehelyezés = +3,8 %, ÁFA = +25 %)

1. VGA monitor + csatoló (TVM MD-11, 800 x 600)	80.000,- Ft
2. Monochrom monitor (80 x 25) 12"	13.000,- Ft
3. CGA monitor (640 x 200) + csatoló	39.000,- Ft
4. 80287-8 MHz aritmetikai processzor	36.000,- Ft
5. ST 238R (32 MB, 65 ms) Winchester	36.000,- Ft
6. ST 251 (40 MB, 40 ms) Winchester	49.000,- Ft
7. ST 251-1 (40 MB, 28 ms) Winchester	59.000,- Ft
8. ST 277R (65 MB, 40 ms) Winchester	65.000,- Ft
9. ST 4096 (80 MB, 40 ms) Winchester	92.000,- Ft
10. 360 KB floppy-drive	10.000,- Ft
11. 1,2 MB floppy-drive	12.000,- Ft
12. 1,44 MB floppy-drive (3,5")	18.000,- Ft
13. HERCULES csatoló (720 x 348)	5.000,- Ft
14. A/3 plotter (TAXAN KPL-710, 6 színű)	99.000,- Ft
15. A/3 plotter (SECONIC SPL 450, 8 színű)	99.000,- Ft
16. A/3 digitalizáló (CALCOMP 1454, AMT 30, COSMOGRAFIC)	110.000,- Ft
17. MICROTEK MSF-300 C táblás SCANNER	199.000,- Ft
18. IEC szabványos síncsatoló	45.000,- Ft
19. P 16 NGK nagyfelbontású grafikus kártya	95.000,- Ft
20. Mágnesszalag illesztés / 0,4" PERTEC vagy AMPEX komp. + mágnesszalag illesztéshez MIMENT programcsomag	189.000,- Ft
21. Cirill opció UNIBOARD billentyűzethez	15.000,- Ft
22. SACA 16 M soros csatoló kártya (plotter és tablet illesztéshez)	34.000,- Ft
23. PC DATACOMM ANALYSER (adatátviteli protokoll-analizátor)	154.000,- Ft
24. Streamer csatoló kártya	15.000,- Ft
25. SIEMENS TD 9750 emuláció (SW + csatoló)	79.000,- Ft
26. VIDOCQ video képdigitalizáció IBM kompatibilis PC-hez	105.000,- Ft
27. ARCHIVE FASTTAPE 60 belső streamer (csatolóval, 1db kazettával, szoftverrel)	69.000,- Ft



## II. IBM AT KOMPATIBILIS KONFIGURÁCIÓ

### 1. P-16/AT alapkonfiguráció 150.000,— Ft + ÁFA

- 80286 alapú központi egység (6/10 MHz)
  - 640 KB RAM
  - billentyűzet
  - HERCULES csatolókártya
  - monochrom monitor 12"
  - 1,2 MB floppy
  - 32 MB formázott kapacitású (ST238R) Winchester + csatoló
  - soros-párhuzamos interface
- 12 havi garancia a konfiguráció árának +6 %-a,  
18 havi garancia a konfiguráció árának +9 %-a.

### Alapkonfiguráció változatok

(garancia I. pont szerint).

(Az alapkonfiguráció árához az alábbiakban feltüntetett összegek hozzáadandók!)

1 MB RAM-mal	+ 8.000,— Ft
1,2 MB floppy-val (bővítés)	+ 20.000,— Ft
1,44 MB floppy-val (3,5")	+ 10.000,— Ft
színes monitorral (CGA) + csatolóval	+ 12.000,— Ft
EGA monitorral és csatolókárttyával	+ 46.000,— Ft
ST 251 /40 MB, 40 ms/ Winchesterrel	+ 20.000,— Ft
ST 251-1 /40 MB, 28 ms/ Winchesterrel	+ 30.000,— Ft
ST 277R /65 MB, 40 ms/ Winchesterrel	+ 25.000,— Ft
ST 4096 /80 MB, 28 ms/ Winchesterrel	+ 80.000,— Ft
VGA monitorral és csatolóval	+ 75.000,— Ft
operációs rendszerrel (MS DOS 3.30)	+ 10.000,— Ft
ARCNET hálózati illesztőkártyával (2,5 Mbit/s)	+ 25.000,— Ft
ST 225 /20 MB, 65 ms/ Winchesterrel	— 5.000,— Ft

**ÁFA: +25 %**



**2. P-16/AT alapkonzfiguráció 220.000,- Ft + ÁFA**

- 80286 alapú központi egység (10/20 MHz)
- 2 MB RAM
- billentyűzet (101 gombos)
- HERCULES csatolókártya
- monochrom monitor 12"
- 1,2 MB floppy
- CDC 94205-51 Winchester (40 MB, 28 ms) + csatoló
- soros-párhuzamos interface

**Alapkonzfiguráció változatok**

(garancia I. pont szerint).

(Az alapkonzfiguráció árához az alábbiakban feltüntetett összegek hozzáadandók!)

1,2 MB floppy-val (bővítés!)	+ 20.000,- Ft
1,44 MB floppy-val (3,5")	+ 10.000,- Ft
színes monitorral (CGA / + csatolóval)	+ 12.000,- Ft
EGA monitorral és csatolókárttyával	+ 46.000,- Ft
VGA monitorral és csatolóval	+ 75.000,- Ft
ARCNET hálózati illesztőkárttyával (2,5 Mbit/s)	+ 25.000,- Ft
operációs rendszer (MS DOS 3.30)	+ 10.000,- Ft

**ÁFA: +25 %**

<b>28. ARCHIVE FASTTAPE 60</b> belső streamer (csatolóval, 1db kazettával, szoftverrel)	85.000,- Ft
<b>29. Winchester csatoló AT-hez</b>	25.000,- Ft
<b>30. Winchester csatoló XT-hez</b>	17.000,- Ft
<b>31. AD/DA kártya</b>	20.000,- Ft
<b>32. PANASONIC KX-P 1540</b> mátrixnyomtató + kábel (132 kar/sor, 240 kar/s, 24 tű)	70.000,- Ft
<b>33. SIEMENS GATEWAY 9750</b> (software + csatoló)	199.000,- Ft
<b>34. Ékezetes magyar opció</b>	6.000,- Ft

## V. HÁLÓZATI ELEMEEK

<b>1. ARCNET AKTIV HUB</b> (4 csatlakozóhely)	19.000,- Ft
<b>2. ARCNET PASSIV HUB</b> (4 csatlakozóhely)	2.000,- Ft
<b>3. 100 m 93 Ohm-os koax.kábel</b> , BNC csatlakozókkal	8.000,- Ft
<b>4. 30 m 93 Ohm-os koax.kábel</b> , BNC csatlakozókkal	3.000,- Ft
<b>5. 10 m 93 Ohm-os koax.kábel</b> , BNC csatlakozókkal	1.000,- Ft
<b>6. 5 m 93 Ohm-os koax.kábel</b> , BNC csatlakozókkal	800,- Ft

A hálózati rendszerek kialakítását és installálását szervizünk végzi, külön szerződés keretében.

## VI. GARANCIA NÉLKÜLI REKLÁMÁRAK

<del>1. TRS 836</del> mátrixnyomtató + kábel (132 kar/sor)	14.500,- Ft
<del>2. TRS 836</del> aszinkron terminál + kábel	9.000,- Ft
<del>3. 101</del> gombos UNOBOARD billentyűzet	4.900,- Ft
<b>4. RANK XEROX 4045</b> lézernyomtató	290.000,- Ft

A változtatás jogát fenntartjuk!

