

VIDEOTON

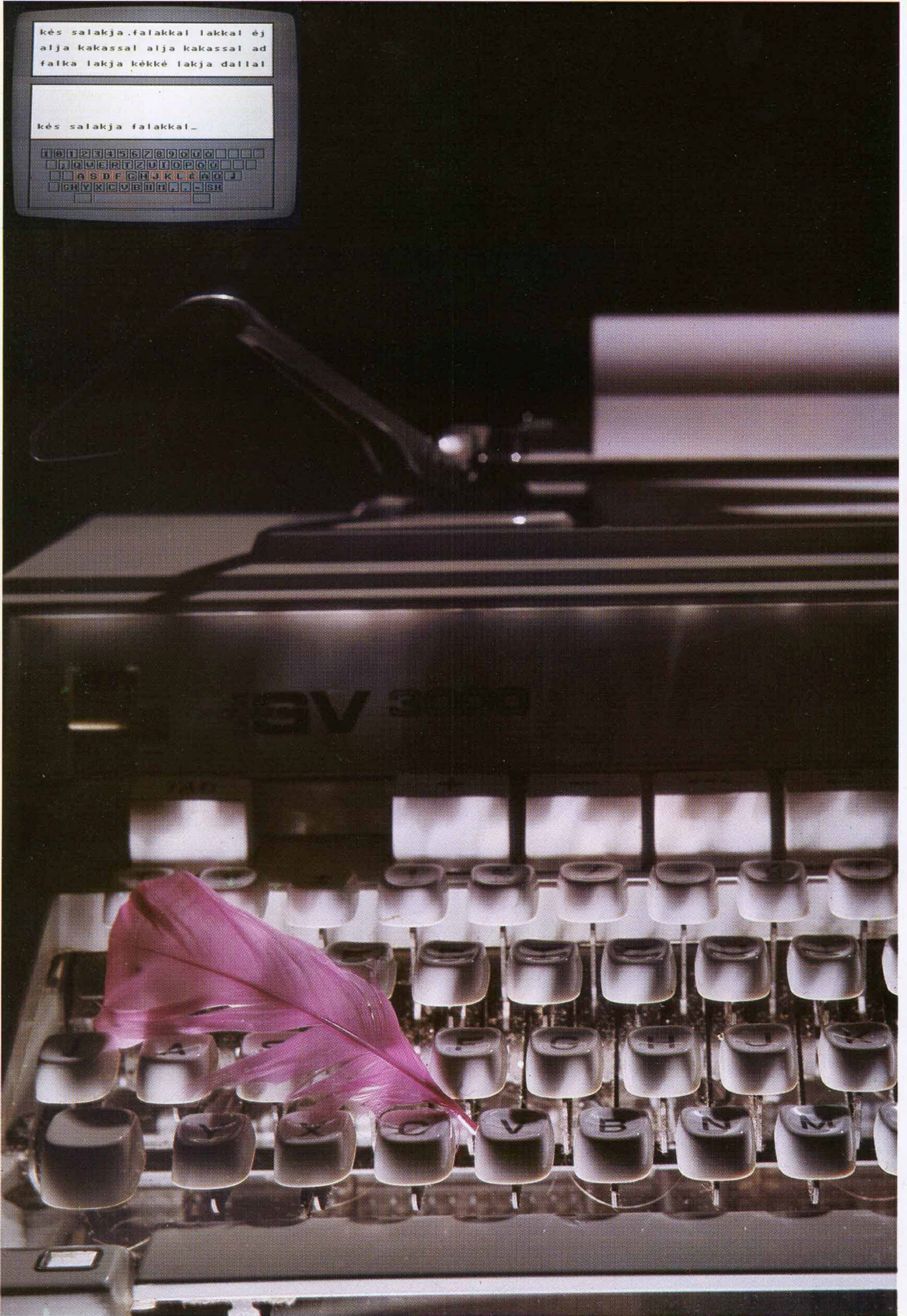
TV-Computer



kés salakja.falakkal lakkal éj
alja kakassal alja kakassal ad
falca lakja kékké lakja dallal

kés salakja falakkal_

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P	A	S	D	F	G	H	J	K	L	;	'	~	



TV-Computer



A TV-Computer egyszerű felépítésű, a felhasználók igényeinek széles körű kielégítésére alkalmas személyi számítógép. Legegyszerűbb kiépítésében egy tv-készülék és a programok betöltésére szolgáló egyszerű kazettás magnetofon hozzákapcsolásával üzemképesé tehető. Ennek módját szemlélteti az 1. ábránk.

A TV-Computer alapvető részegységei a nyolcbites mikrogéppel egybeépített magyar karakterkészletes billentyűzet és külön dobozba épített tápegység.

A billentyűzet a VIDEOTON termékeinél megszokott színvonalú, így a professzionális alkalmazásoknál elvárt ergonomiai követelményeket is kielégíti.

A billentyűzet és a hozzátartozó karaktergenerátor a teljes magyar ékezetes karakterkészletet tartalmazza (még a hosszú „í” betűt is!).

A mikrogép a képernyőt grafikusán kezeli, a felbontástól függően, 2, 4 vagy 16 szín megjelenítésére van lehetőség, amennyiben a TV-Computerhez csatlakoztatott tv-készülék a PAL rendszerű színes adások vételére alkalmas. Ezen utóbbi követelménynek a hazánkban gyártott kétnormás készülékek mindegyike megfelel.

A jobb képminőség elérése érdekében – igényes felhasználások esetén – a TV-Computerhez professzionális videomonitor is csatlakoztatható. Ehhez a TV-Computer összetett videojel és RGB kimenettel is rendelkezik.

A beépített hanggenerátor a tv hangszóróján keresztül hallható, a hang frekvenciája széles tartományban változtatható (50 Hz-től közel 100 kHz-ig), a hangerő 16 fokozatban programozható.

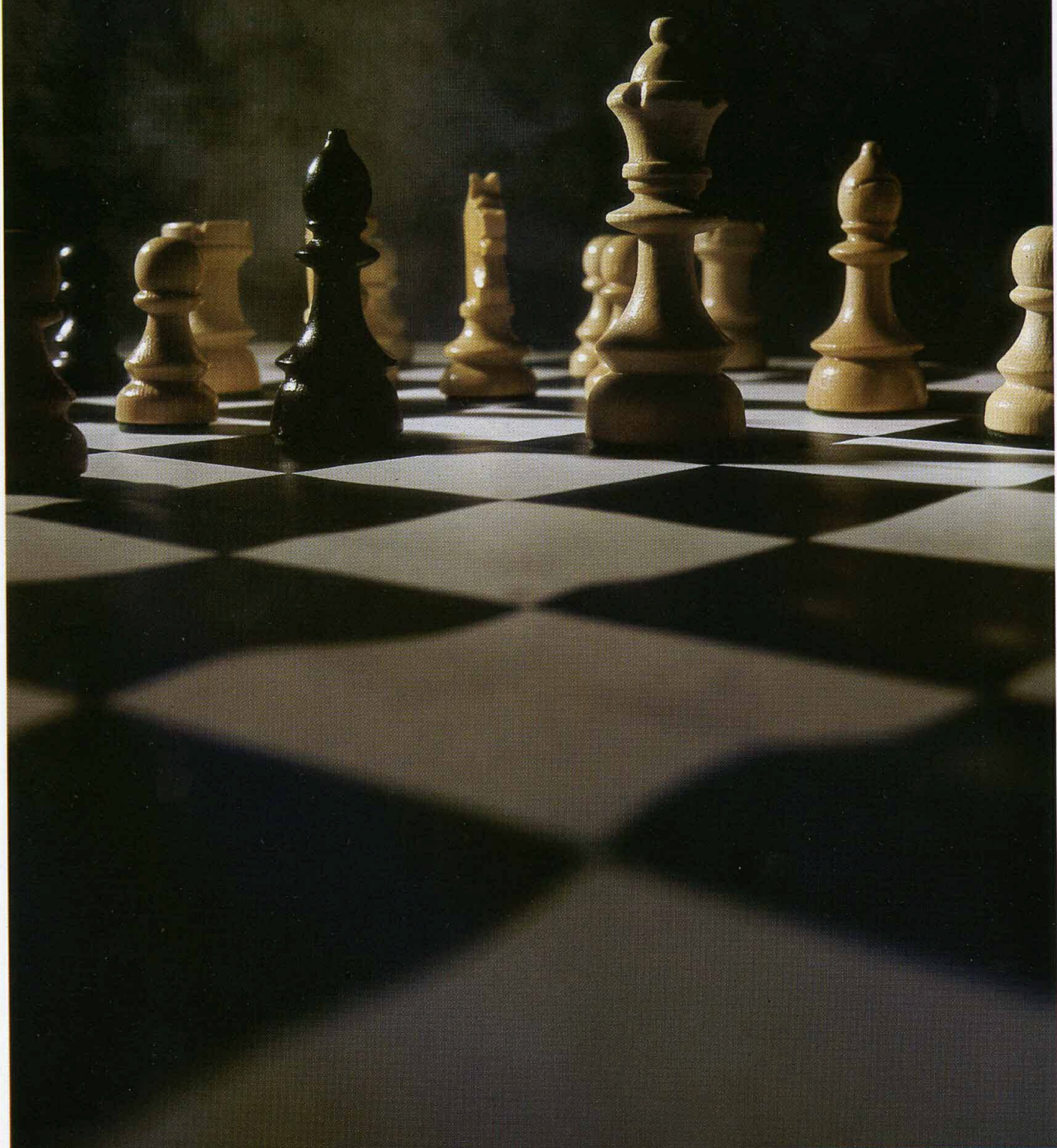
A TV-Computer alapkiépítéséhez tartozik a Centronics kompatibilis párhuzamos nyomtató interface, amely sokféle nyomtató egyszerű illesztését teszi lehetővé.

A TV-Computerhez csatlakoztatható floppy egység megsokszorozza a megoldható feladatok számát. Lehetővé válik a programok és adatok gyors és megbízható tárolása ill. kikeresése. A floppy egység egy- és kétmeghajtós kivitelben készül, egy meghajtó kapacitása 720 Kbyte.

A készülék hobby célú felhasználását 2 db – a kurzor 8 irányú mozgására is alkalmas – botkormány segítheti.

A TV-Computer felépítését – az összes bővítési lehetőséggel együtt – szemlélteti a 2. ábra.

CYRUS
0:00:03
CYRUS
EIKX
HEHU:
SZOKOZ
0:02:26
JATEKOS



TV-Computer



MŰSZAKI ADATOK

MIKROPROCESSZOR ÉS MEMÓRIA

- 8 bites általános célú mikrogép (Z80)
- 3.125 MHz óráfrekvencia
- 158 utasítás
- 20 Kbyte ROM (BASIC operációs rendszer részére)
- 64 Kbyte RAM
- 16 Kbyte video RAM
- I/O csatlóként 8 Kbyte ROM RAM
- ROM bővítési lehetőség (max 16 Kbyte)

BILLENTYŰZET

- 57 alfanumerikus nyomógomb
- 8 funkcionális nyomógomb
- beépített botkormány (a kurzor 4 irányú mozgatásához)

INPUT/OUTPUT KEZELÉS – INTERFACE LEHETŐSÉGEK

- modulált nagyfrekvenciás (UHF) kimenet (PAL),
- összetett színes videojel kimenet (PAL)
- RGB+szinkron kimenet
- egy magnó kimenet és egy magnó bemenet két független motorvezérlő jellel
- párhuzamos (Centronics kompatibilis) nyomtató kimenet
- négy bővítő kártyahely:
RS 232C interface
floppy interface
műszer interface (IEC-625/IEEE-488 szabványú)
általános célú párhuzamos interface stb. számára

KÉPERNYŐ KEZELÉS

Három üzemmódban programozható a megjelenítendő színek számától függő képfelbontással.

A három üzemmód:

- 2 színű üzemmód
 - 240×512 pont grafikus felbontás
 - 1 képpont=1 bit megfeleltetés (a video RAM-ban)
 - 24 sorban soronként 64 alfanumerikus karakter
 - 2 szín 15 színből választhatóan
- 4 színű üzemmód
 - 240×256 pont grafikus felbontás
 - 1 képpont=2 bit megfeleltetés
 - 24 sorban soronként 32 alfanumerikus karakter
 - 4 szín 15 színből választhatóan
- 16 színű üzemmód
 - Ez a valóságban 15 színt jelent, mivel a 16 színben két fekete árnyalat van.
 - 240×128 pont grafikus felbontás
 - 1 képpont=4 bit megfeleltetés

- 24 sorban soronként 16 alfanumerikus karakter

A teljes alfanumerikus karakterkészlet 10×8 pont képfelbontással jeleníthető meg.

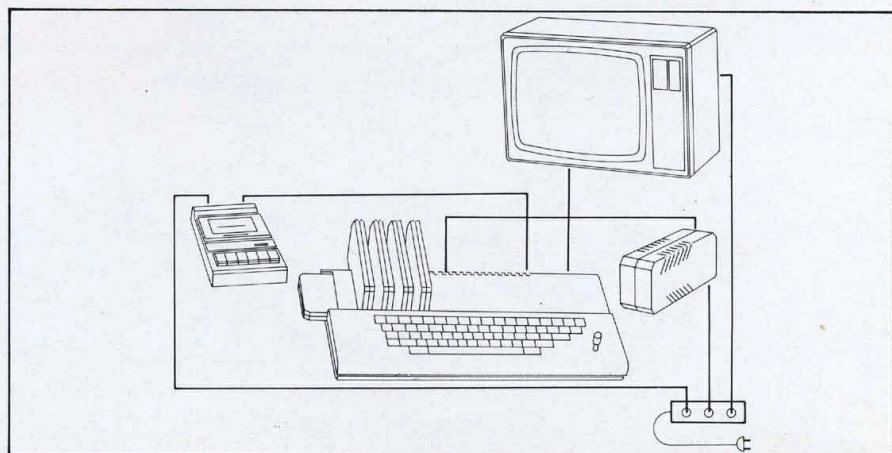
HANG

- kimenőfrekvencia: 48–97 kHz
($f_k = 1953125 N$, ahol $N=4096, \dots, 2$)
- amplitudó: 4 biten szabályozható (0, ..., 15)

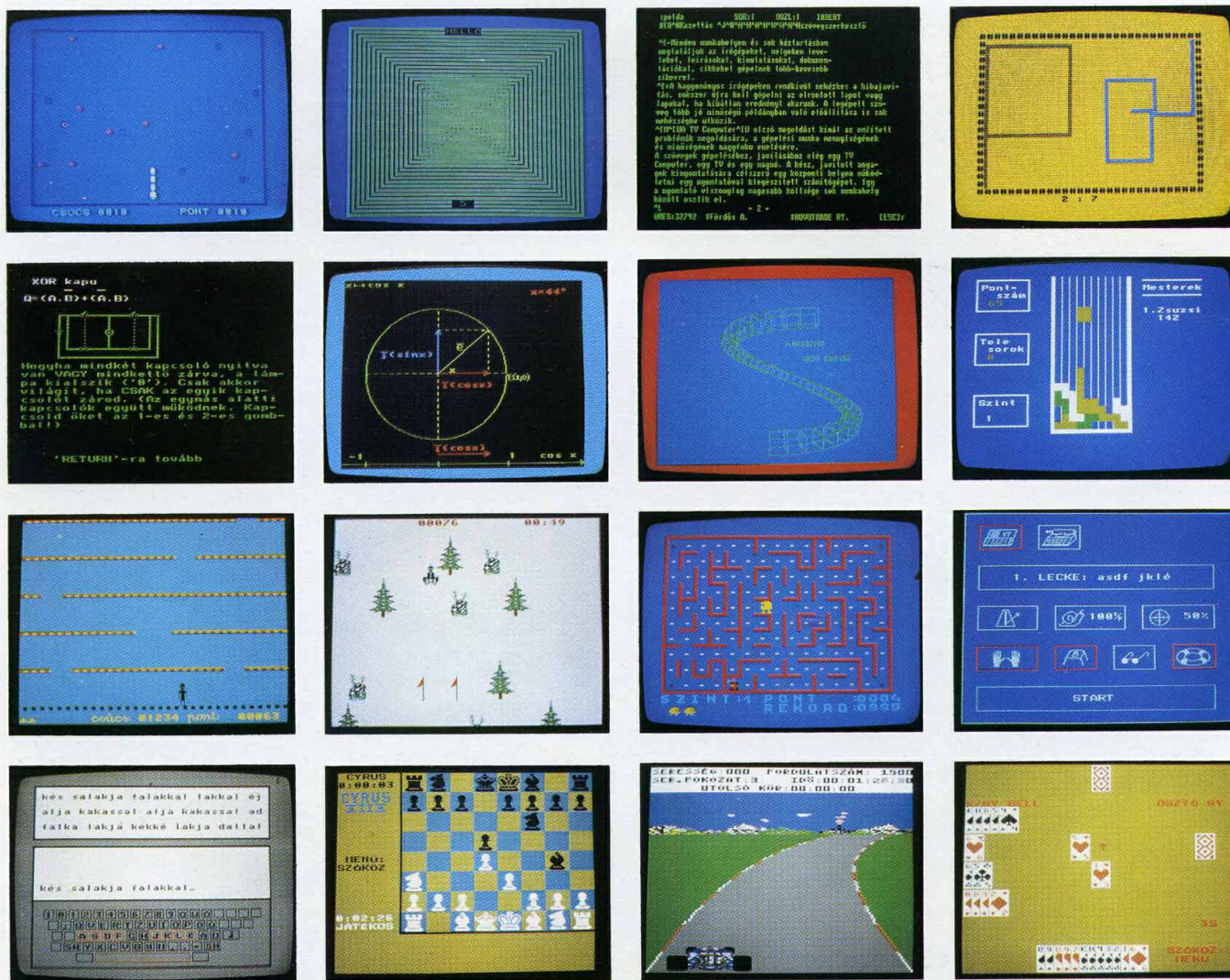
A hangkimenet gépi kódban programozható 4 bites D/A konverterként is működhet.

A TV-COMPUTER ÜZEMELTETÉSI KÖRNYEZETE

- teljesítményfelvétel kb. 40 W
- tápfeszültség 220 V (+10 és -15% közötti ingadozással), 50 Hz
- üzemeltetési hőmérséklet: +10 és +45 °C között
páratartalom: max. 90%
- tárolási hőmérséklet: -40 és +60 °C között



TV-Computer



SOFTWARE

A TV-Computer beégetett BASIC operációs rendszerrel működtethető a legkönnyebben. A BASIC az ANSI ajánlások figyelembevételével készült, amely a szokásos utasításokon kívül a színek és a hang kezelésére szolgáló utasításokkal és hatékony – a színes grafika kezelését megkönnyítő – utasításokkal is rendelkezik.

A megfelelő számolási pontosságot BCD aritmetika biztosítja.

A BASIC-kel a parancsok könnyen bővíthetők, ismételhetők és a BASIC programok könnyen javíthatók.

A BASIC-re épülő operációs rendszer szolgáltatásai:

- fejlett input/output kezelést,
- karakterlánc (string) kezelés lehetőségét,
- hang és színkezelést,
- grafika előállítást,
- nyomtató kezelést,


- kényelmes szerkesztési lehetőségeket és gépi kódu felhasználó szubrutin és függvényhívási lehetőségeket biztosítanak.

A floppyval kiegészített hardware lehetőséget nyújt az UPM (CP/M kompatibilis) operációs rendszer használatára, mely ROM bővítőben kerül forgalmazásra.

A különböző játékegyes programok, oktatóprogramok, sakk- és bridgeprogram alapkiépítés mellett is használhatóak.

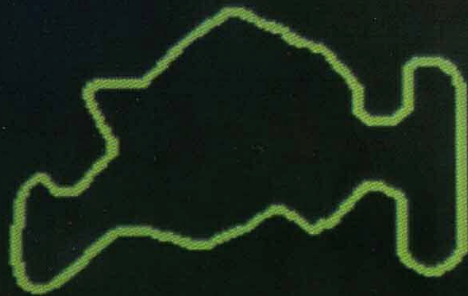
SEBESSÉG: 000 FORDULATSZÁM: 1500
SEB-FOKOZAT: 9 IDŐ: 00:01:26:00
UTOLSÓ KÖR: 00:00:00



 **HUNGARORING** 
FORMA-1 AUTÓVERSENY

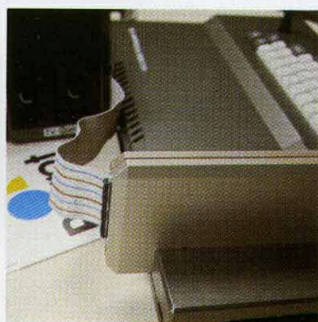
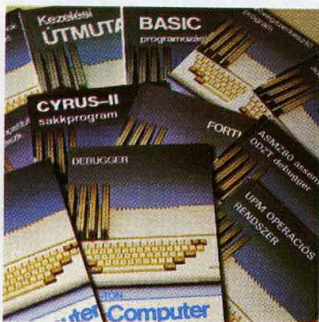
NOVOTRADE-CENTRUM

**OCTASOFT
ELEKTROCOMP**



**AUTÓK ■
KÖRÖK 5**





AZ ALAPEGYSÉG TARTOZÉKAI

A TV-Computer csomagolása az alapegységen kívül az alábbi tartozékokat is magában foglalja:

- Tápegység
- TV csatoló kábel (antenna kábel)
- Magnócsatoló kábel
- Demonstrációs kazetta
- Kezelési útmutató
- BASIC programozási segédlet

ALKALMAZÁSTECHNIKA

A TV-Computer nyitott koncepciójú hardware konstrukciója a felhasználói ötletek széles körének megvalósítását támogatja. A fontosabb felhasználási lehetőségek:

- játék-hobby célú felhasználás
A TV-Computerhez csatlakoztatott kazettás magnetofonról BASIC

verzióban írt játékprogramok tölthetők és futtathatók. A készülékbe épített botkormány önmagában is lehetőséget nyújt ún. egy-személyes képernyős ügyességi játékok irányítására.

A készülékhez csatlakoztatható kettő darab nyolcírányú botkormány segítségével kétszemélyes játékok is játszhatóak. A készülékhez opcionálisan vásárolható sakk- és bridgeprogramok ezen népszerű, a logikai készséget kiválóan fejlesztő játékok hódolójának igyekeznek kedvében járni.

Segítségükkel a kezdők számára is könnyen elsajátíthatóvá válnak a sakk és bridge bonyolult szabályai és taktikája.

- oktatás-tanulás célú felhasználás.

A TV-Computer megfelelően megírt programcsomagok segítségével kiválóan alkalmas oktatási célokra. Az oktatáson túlmenően az egyéni tanulás hasznos segédeszköze is.

A TV-Computer segítségével elsajátíthatók a BASIC programozási ismeretek. A számítástechnika oktatásán túlmenően a gép segítséget nyújthat a matematika oktatásban. A fizika oktatása során kísérletek vezérlésére és szimulálására tehető alkalmassá. A földrajz oktatása során demonstrációs eszközként szerepelhet. Az egyéni tanulás során különösen alkalmas lehet az idegen nyelvek nyelvtanának elsajátítása ill. annak ellenőrzése során.

- adminisztráció-ügyvitel-szövegszerkesztés

A TV-Computer már egyszerűbb kiépítésben is alkalmas az egyszerűbb adminisztrációs, nyilvántartási feladatok elvégzésére.

A készülékhez vásárolható irodai programcsomag használata révén - megfelelő hardware kiépítéssel (64 Kbyte memória, floppy és mátrixnyomtató) az UPM operációs rendszer felügyelete alatt professzionális ügyviteli feladatok is megoldhatóak.

- mérnöki munka - tervezés
A TV-Computer alkalmas arra, hogy a mérnöki-tervezői munka egyszerűbb fázisainak segédeszközévé váljon.

A készülék hardware tulajdonságai és BASIC nyelve BCD aritmetikája biztosítja a céloknak megfelelő számítási pontosságot.

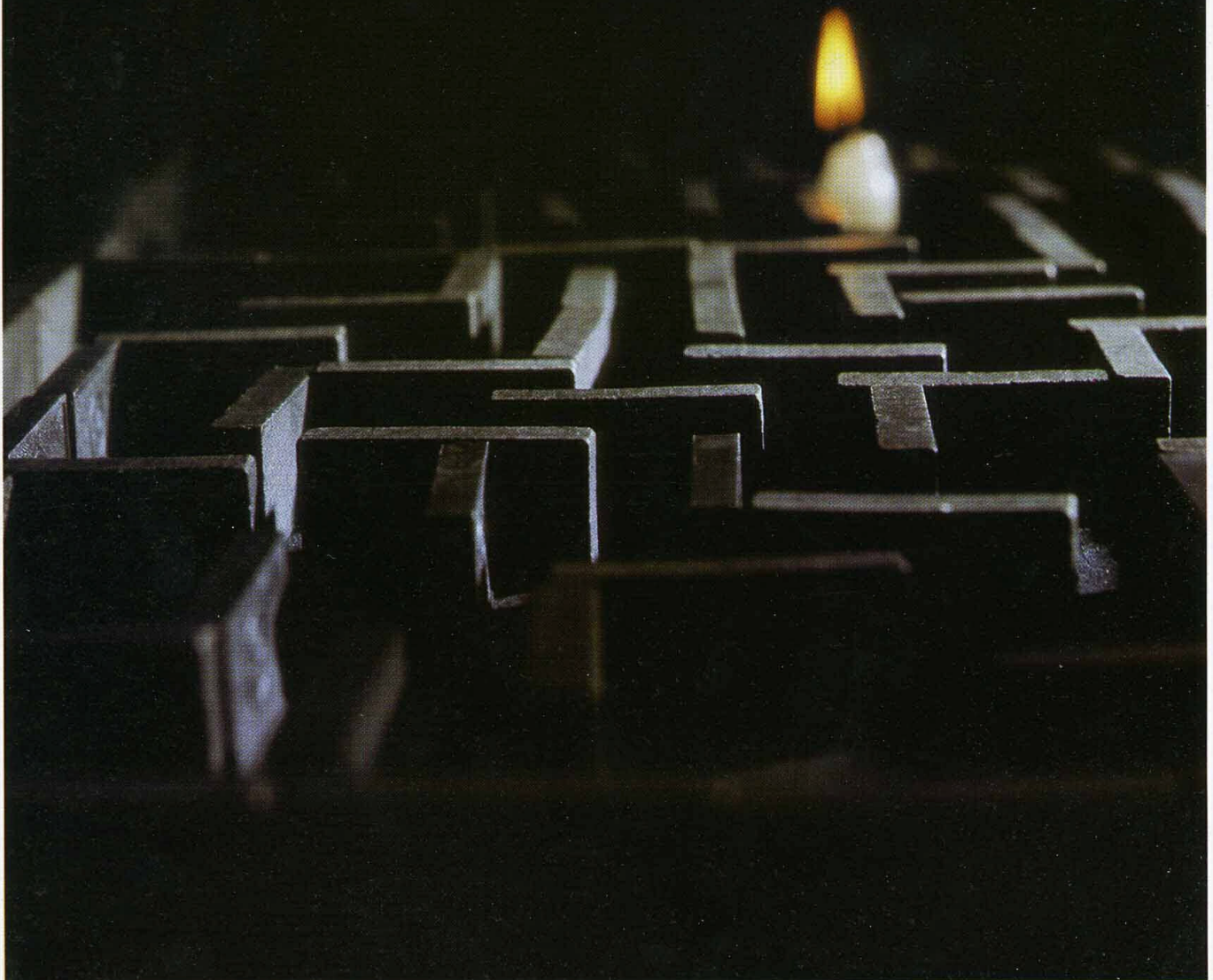
- mérés-technikai-laboratóriumi alkalmazás

A készülékhez csatlakozható műszerinterface, valamint a 4 bites D/A konverterként programozható hangkimenet lehetőséget teremt a mérés-technikában felmerülő - esetenként ötletszerű - feladatok megoldására.

A felsorolt alkalmazási lehetőségeken túlmenően a TV-Computer használhatósága a vonali interface alkalmazásával kibővíthető olyan módon, hogy a készülék helyi számítógépes hálózat tagjaként ill. nagyobb teljesítményű számítógépek termináljaként működtethető.



1. játékos
Lépcszám: 2
Segítség: 0



TV-Computer



VEVŐSZOLGÁLAT, GARANCIA, OKTATÁS

A TV-Computer garanciális és garancián túli ellátását a FOTOLEKTRONIK-NOVOTRADE GT TVC Márka Szervizei végzik.

A készülékre 1 év garanciát biztosítunk.

A készüléket mélyebben megismerni szándékozó felhasználóink számára lehetőség van csoportos oktatás szervezésére is, amelynek során a számítástechnikában jártas szakembereink segítségével gyorsan és hatékonyan elsajátíthatók a TV-Computer kezelésének fortélyai, bár megítélésünk szerint már az átlagos technikai ismeretekkel rendelkező felhasználóink is elsajátíthatják a gép kezelését a tartozékként mellékelt dokumentációk segítségével.

A csoportos oktatásra vonatkozó igények bejelentése a Videoton Számítástechnikai Gyára Vevőszolgálati Oktatási Osztályára történhet. (Levélcímük: 1525 Budapest, Pf. 65.)

A tanfolyamok időpontjáról és részvételi költségeiről levélben küldünk tájékoztatást az érdeklődőknek.

**A TV Computer használatával
kapcsolatban felvilágosítást adnak:**

**VIDEOTON Computer
Számítástechnikai Kereskedelmi és Szolgáltató
Leányvállalat**

1033. Budapest, Vörösvári út 105.
Tel.: 689-631
Telex: 22-6192

Területi Igazgatóságok

**VIDEOTON Computer
Debreceni Területi Igazgatósága**
4028. Debrecen, Lefkovits u. 44/a.
Tel.: 06/52/16-195
Telex: 62-601

**VIDEOTON Computer
Miskolci Területi Igazgatósága**
3534. Miskolc, Marx K. út 96.
Tel: 06/4/52-551/130
Telex: 62-601

**VIDEOTON Computer
Székesfehérvári Területi Igazgatósága**
8005. Székesfehérvár, Zombori u. 22
Tel: 06/22/13-232
Telex: 21-401

**VIDEOTON Computer
Szegedi Területi Igazgatósága**
6720. Szeged, Klauzál tér 7.
Tel: 06/62/11-456
Telex: 82-618

**VIDEOTON Computer
Pécsi Területi Igazgatósága**
7632. Pécs, Varsány u. 10.
Tel: 06/72/24-803
Telex: 12-298

**VIDEOTON Computer
Szombathelyi Területi Igazgatósága**
9700. Szombathely, Váci M. u. 59.
Tel: 06/94/14-239
Telex: 37-520

