

PTA 4000 + 16
HORDOZHATÓ SZÁMITÓGÉP

HIRADÁSTECHNIKA SZÖVETKEZET



Do not sell this PDF !!!



Tisztelt felhasználónk !

Örömmel üdvözljük Önt a PTA 4000 + 16 felhasználók táborában.

A Híradástechnika Szövetkezet a korábban forgalmazott PTA 4000 számítógépet - melyet a Sharp cég licence alapján gyárt - továbbfejlesztette a felhasználói igényeknek megfelelően.

Ön ezt a továbbfejlesztett számítógépet tartja a kezében. Reméljük, hogy munkánk eredményével elégedett lesz és hasznos segítőtársra talál ebben a kis méretű de nagytudású számítógépben.

Eredményes munkájához sok sikert kívánunk, és reméljük, hogy számítógépünk mindenben kielégíti majd elvárásait.

A PTA 4000 + 16 számítógép a korábbi PTA 4000 számítógép továbbfejlesztett változata.

Ez a gépkönyvkiegészítés a továbbfejlesztés következtében bekövetkezett változtatásokat foglalja össze a korábbi /PTA 4000/ tipushoz képest.

Műszaki adatok

Modell PTA 4000 + 16

Memória kapacitás RAM 19,5 kbyte /19968 byte/

RAM címtartomány 0000H - 47FFH /felhasználói/
 7600H - 7BFFH /rendszer/

Áramfogyasztás 6 V-on 0,15W

Tömeg kb. 410 g /elemekkel/

A többi műszaki adat megfelel a PTA 4000 számítógépnél megadott adatokkal.

Bővitési lehetőségek

A készülék változatlanul alkalmas az interface csatlakozón keresztül csatlakoztatható egységek /KA160, IFSP, SB/ vezérlésére. A PTA 4000 + 16 számítógép további memóriabővítő elemet nem tud fogadni /MM4, MM8, MM16/.

A készülék bekapcsolása után a

CL NEWØ és ENTER valamint MEM és ENTER billentyűzése után megjelenő 18234 érték a gép korlá-

tozás nélkül felhasználható tárolóterületének értékét mutatja. Ezenkívül természetesen a felhasználó rendelkezésére áll a standart változók /A - Z és A~~Z~~ - Z~~Z~~/ számára lekötött tárolóterület is.

Utastítás készlet

A PTA 4000 + 16 számítógépen rendelkezésre állnak mindazok az utastítások, parancsok és műveletek mint a PTA 4000 - számítógépnél.

Kompatibilitás

A PTA 4000 + 16 számítógép teljes mértékben - felülről - kompatibilis a PTA 4000-el.

A korábban elkészített programok változtatás nélkül futtathatóak a PTA 4000 + 16-on a gép minden szempontból megegyező működést és eredményt ad a PTA 4000-re készített programok használata esetén.

Memória védelem

A készülék a teljes memória területre vonatkozóan biztosítja azt az előnyt, hogy a memória a készülék kikapcsolása után is megtartja tartalmát /a betöltött adatok illetve program nem törlődik ki, újbóli bekapcsolás után változatlanul a felhasználó rendelkezésére áll a teljes memória tartalma/.

Programozás

A megnövelt memóriaterületen a Basic programutasítások sorszáma 1-65279 között helyezkednek el. Ennél magasabb sorszám használata esetén a gép hibajelzést ad.

/ERROR 1, ERROR 30/

Változó nevek

A fix változókon tuli változók dimenzionálása esetén a dimenzionálással meghatározott területen túl a változó név tárolására két byte-ot vesz igénybe a rendszer. Tömbök tárolása esetén további öt byte kerül felhasználásra, a tömbre vonatkozó adatok tárolására.

Numerikus változó

Decimális számok ábrázolási tartománya

- 9, 999999999 E-99-től 9, 999999999 E99

Numerikus változók tárolása a memóriában minden esetben nyolc byte-on történik.

Kezdőcím

A PTA 4000 + 16 számítógép memóriatartományának kezdőcime $\emptyset\emptyset\emptyset\emptyset\text{H}$.

A gépkódu vagy Basic programok alaphelyzetben /NEW \emptyset után 00C5H kezdőcímtől kerülnek a memóriába. A 0000H és 00C5H területre a "RESERV" információk kerülnek tárolásra. Természetesen a NEW... utasítás megfelelő hasz-

- 5 -

nálatával itt is lehetőség van a kizárólag gépi kódu programok számára szükséges terület lefoglalására.

Software Board

A 16 Kbyte-val bővített géphez a SB használata esetén a kezelő program betöltése, és használata a következőképpen módosul:

- a memóriaterület lefoglalása /"PRO" üzemmódban/
NEW 256 ENTER
NEW &52A ENTER
- a SB rendszerprogram beolvasása
CLOADM 256 ENTER /megjelenik a "SB VERS.1" felirat/.
- a Basic-nyelvű kezelőprogram módosítása:

Az általunk irt, vagy kazettáról betöltött programban a gépi kódú programra való hivatkozások a következőképpen módosulnak. /A SB gépkönyvének 36. oldalán levő táblázat kiegészítése/

PTA-4000		PTA-4000+16
CALL & 40C6	→	CALL & 100 /SB adatbemeneti parancs/
CALL & 40CA	→	CALL & 104 / 1.spec.felhasználás/
CALL & 40CE	→	CALL & 108 /2.spec.felhasználás/

Ezután a SB-t úgy használjuk, mint a PTA-4000-es alapgéppel.

