

HP 82106A

Minnesmodul för HP-41C

För att tillfredsställa dina växande behov av minneskapacitet för program och data har Hewlett-Packard utvecklat minnesmodulen HP 82106A. Väl insatt i HP-41C ger varje minnesmodul HP 82106A ytterligare 64 register som kan användas för datalagring eller tilldelas som programminne i valfri omfattning. Man kan ansluta upp till fyra minnesmoduler till HP-41C, vilket utökar minneskapaciteten till 319 register. Om samtliga register tilldelas som programminne motsvarar det totala programminnets kapacitet mellan 1000 och 2000 programrader.

Liksom grundminnet i HP-41C kan de extra minnesmodulerna tilldelas som programminne eller dataregister i valfri omfattning. Såväl grundminnet som de extra minnesmodulerna är utförda som kontinuerligt minne. Det innebär att innehållet i minnesmodulerna bevaras så länge de är anslutna till HP-41C, även medan kalkylatorn är avstängd.

När man ansluter en minnesmodul till HP-41C tilldelas den nyanslutna modulen först automatiskt som dataregister. Glöm inte att dataregistren $R_{(100)}$ t.o.m. $R_{(318)}$ adresseras indirekt (se avsnitt 13 i *HP-41C Instruktionsbok*).

VARNING

Stäng alltid av HP-41C före insättning eller borttagning av extra minnesmodul eller annan yttre enhet, annars kan både kalkylatorn och den yttre enheten skadas.

Tabellen nedan anger minnets grundtilldelning vid olika antal insatta extra minnesmoduler samt största antal dataregister resp. register tilldelade som programminne vid annan minnestilldelning i resp. fall.

| Minne | Största antal dataregister | Ursprunglig minnestilldelning | | Största antal register tilldelade som programminne |
|-------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|--|
| | | Dataregister | Register tilldelade som programminne | |
| Grundminnet | 63 | 17 | 46 | 63 (445 byte) |
| + 1 minnesmodul | 127 | 81 | 46 | 127 (893 byte) |
| + 2 minnesmoduler | 191 | 145 | 46 | 191 (1341 byte) |
| + 3 minnesmoduler | 255 | 209 | 46 | 255 (1789 byte) |
| + 4 minnesmoduler | 319 | 273 | 46 | 319 (2237 byte) |

Om man vill ändra tilldelningen av dataregister och programminne, beordrar man operationen och anger med tre siffror (000 t.o.m 319) hur många dataregister som önskas tilldelade. Resten av de tillgängliga registren tilldelas som programminne. (Se avsnitten 5 och 7 i *HP-41C Instruktionsbok* för närmare information om operationen .) Tillordningar av tangenter till program och operationer lagras i programminnet.

Insättning av minnesmoduler

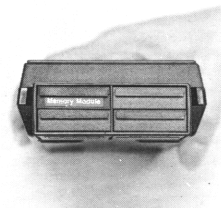
1. Stäng av HP-41C, annars kan både kalkylatorn och minnesmodulen skadas!



2. Ta bort skyddslocken över kalkylatorns kontaktdon (portarna). Ta väl vara på de lösa skyddslocken – de ska sättas tillbaka för att skydda kontaktdonen så snart den yttre enheten åter tas bort.



3. Håll minnesmodulen med etiketten vänd som på fotot. Tryck sedan in den i kalkylatorn kontaktdon nr 1. Kontaktdonens numrering och inbördes placering är angiven på kalkylatorns baksida. Tryck till så att minnesmodulen sitter säkert fast.



4. Om fler minnesmoduler ska anslutas, ska den andra anslutas till kontaktdon nr 2, den tredje till kontaktdon nr 3 och den fjärde till kontaktdon nr 4. Alla lediga kontaktdon ska vara täckta med skyddslock.
5. Starta kalkylatorn och beordra önskas minnestilldelning med operationen . kräver efterföljande inmatning av ett tresiffrigt parametervärde, som anger hur många register som ska tilldelas som dataregister. Återstående register tilldelas därvid som programminne.

För att minnesmodulerna ska fungera på avsett sätt, måste de vara insatta i kalkylatorns kontaktdon i oavbruten följd, med början i kontaktdon nr 1. Anslut inte minnesmoduler till kontaktdonen i fel ordning. Om man t.ex. ansluter en minnesmodul till kontaktdon 1 och sedan i en kontaktdon nr 3, kommer det att bli ett gap motsvarande 64 register i minnets adresskala.

Borttagning av minnesmoduler

När man tar bort en eller flera minnesmoduler, måste man först ha förvissat sig om att det tilldelade antalet dataregister är minst så stort som det antal register som försvinner när minnesmodulerna tas bort. Om man tar bort fler minnesmoduler än vad det tilldelade dataminnet medger (dvs. om man tar bort någon minnesmodul som helt eller delvis är tilldelad som programminne), kommer hela minnet att tömmas och felindikeringen **MEMORY LOST** att visas i fönstret nästa gång kalkylatorn startas.

1. Tilldela med operationen ett tillräckligt stort antal register som dataregister.

- Om 1 minnesmodul ska tas bort, beordra 064.
- Om 2 minnesmoduler ska tas bort, beordra 128.
- Om 3 minnesmoduler ska tas bort, beordra 192.
- Om 4 minnesmoduler ska tas bort, beordra 256.

2. Stäng av HP-41C, annars kan både kalkylatorn och minnesmodulen skadas.



3. Ta först bort den minnesmodul som sitter i kontaktdonet med högst nummer. Fatta därvid i minnesmodulens handtag och dra ut den enligt fotot.



4. Sätt ett skyddslock över det tomma kontaktdonet.



Börja alltid borttagningen av minnesmoduler med att första bort modulen som sitter i kontaktdonet med det högsta numret. Om t.ex. kontaktdonen 1, 2 och 3 är upptagna av minnesmoduler och man vill ta bort en modul, ska den i kontaktdon nr 3 tas bort. Om man i stället tar bort någon av modulerna i kontaktdonen 1 eller 2, kommer det att bli ett gap motsvarande 64 register i minnes adresskala.

Kombinerad användning av extra minnesmoduler och förprogrammerade läsminnesmoduler eller annan kringutrustning

Närhelst man använder extra minnesmoduler i kombination med annan kringutrustning (t.ex. magnetkortsenshet HP 82104A eller skrivare HP 82143) ska minnesmodulerna vara anslutna till kontaktdonen med lägst nummer.

När man använder såväl extra minnesmoduler som förprogrammerade läsminnesmoduler i kombination, ska minnesmodulerna anslutas till kontaktdonen med lägst nummer, medan läsminnesmodulerna kan placeras i vilka som helst av de återstående kontaktdonen med högre nummer. När minnesmoduler och förprogrammerade läsminnesmoduler används i kombination, är det tillåtet att ha tomma kontaktdon mellan den sista minnesmodulen och den första förprogrammerade läsminnesmodulen. Man kan t.ex. ha en minnesmodul ansluten till kontaktdon nr 1 och en förprogrammerad läsminnesmodul ansluten till kontaktdon nr 4 medan kontaktdonen nr 2 och 3 är tomma.



Hewlett-Packard Sverige AB
Enighetsvägen 3, Box 20502
161 20 Bromma
Tel. (08) 730 05 50

Hewlett-Packard Sverige AB
Frötallsgatan 30,
421 32 Västra Frölunda
Tel. (031) 49 09 50