

Hewlett-Packard Personal Computer

De nieuwe HP-71B

Krachtig, draagbaar, uitbreidbaar —èn BASIC

De HP-71 is de oplossing voor uw dagelijkse computerbehoeften. Deze met Basic werkende computer in handformaat combineert de kracht van een grotere computer met de afmetingen van een zakrekenmachine. De HP-71 biedt u de computerkracht die u nodig heeft, en toch is hij klein genoeg om als ideale reisgenoot te dienen. Draagbaar en krachtig in één.

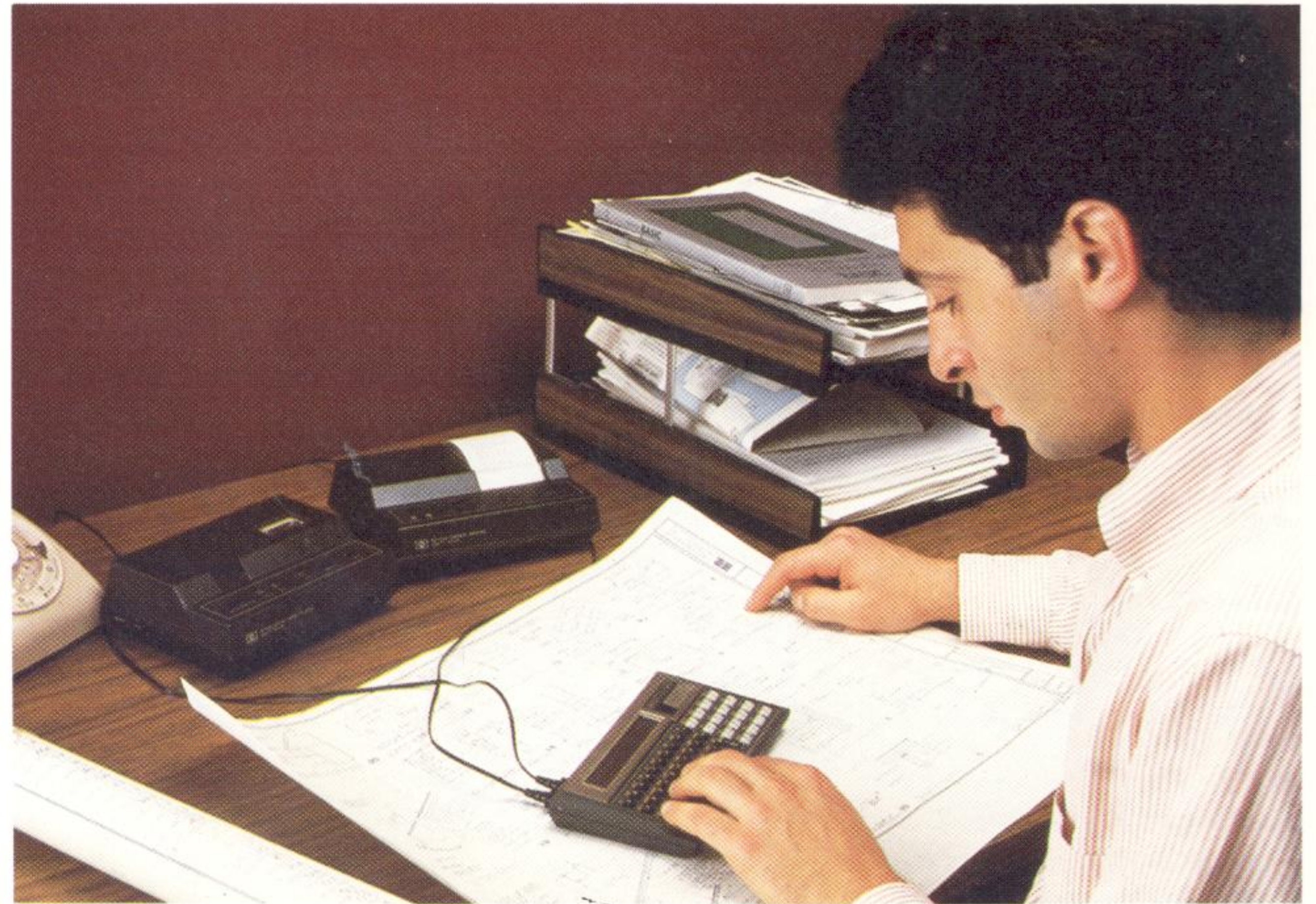
En de HP-71 groeit ook met uw behoeften mee. U kunt hem uitbreiden met geheugenmodules, accessoires, randapparatuur, een HP-IL Interface (Hewlett-Packard Interface Loop) en toepassingsprogrammatuur om over nog meer computervermogen te beschikken.

De HP-71 oplossing

U heeft standaard 17.5 Kbyte aan ingebouwd gebruikersgeheugen (RAM) tot uw beschikking. Wat uitbreidbaar is tot 21.5 Kb door eenvoudig een insteekbare 4 Kb geheugenmodule aan te brengen. Maar dat is niet alles: u kunt maar liefst vier geheugenmodules aanbrengen, waardoor het beschikbare gebruikersgeheugen tot 33.5 Kb kan worden uitgebreid. De meervoudige bestandsstructuur en het continu geheugen bieden de zekerheid dat uw gegevens er altijd zijn wanneer u ze nodig heeft.

Programmeertaal- en besturingssysteem

Met het krachtige 64 Kb ingebouwde Basic besturingssysteem bent u zeker van snelle oplossingen voor gecompliceerde en steeds terugkerende rekenproblemen. De uitgebreide Basic programmeertaal beschikt over meer dan 240 functies, en



opdrachten ter vereenvoudiging van uw programmeertaak. Geavanceerde statistische functies stellen u in staat om computerbewerkingen met 15 onafhankelijke variabelen uit te voeren. Of u kunt uzelf tijd besparen door gebruik te maken van de al geschreven HP-programmatuur. Basic maakt het gemakkelijk. De krachtige HP-71 maakt het mogelijk.

CALCULATOR MODUS

Voor snelle en gemakkelijke oplossingen van uw rekenproblemen zonder extra inspanning maakt u gebruik van de calculator in uw computer:

- het is snel en eenvoudig te leren
- u voert de formule van links naar rechts in, net zoals u die leest
- u ziet tussentijdse resultaten tijdens de verwerking
- u kunt een krachtig pakket bewerkingshulpmiddelen gebruiken om fouten te corrigeren of met verschillende waarden te experimenteren.

Door gebruikmaking van de ingebouwde wiskundige functies en van uw eigen functies kunt u gemakkelijk rekenproblemen oplossen. De calculator maakt dit mogelijk door:

- directe evaluatie van formules
- automatisch sluiten van haakjes
- variabelen hebben dezelfde waarde, in Basic en in de calculator
- resultaten van voorgaande berekeningen kunnen worden teruggeroepen en aangepast voor gebruik in een nieuwe berekening.

Gebruik de voordelen van de calculator om de dagelijkse rekenproblemen op te lossen waarvoor u de kracht van een computer nodig heeft.

Uw eigen HP-71

U kunt het toetsenbord een nieuwe indeling geven. Dat wil zeggen dat bijna elke toets van de HP-71 een andere functie kan uitvoeren. Dit kan een functie van de 71 zelf zijn of een eigen ontworpen. Voor het herkenbaar maken op het toetsenbord kunnen de functies op een blanco overlegkaart geschreven worden. Dit is vooral prettig wanneer u:

- een type-hulp voor uzelf wilt maken
- een bepaalde opdracht of programma vanaf het toetsenbord wilt activeren
- de gegevensinvoer wilt vereenvoudigen tijdens het uitvoeren van een programma.

HP-71 Uitbreidingen en accessoires

De mogelijkheden van uw HP-71 kunt u uitbreiden, zonder dat de afmetingen toenemen. Deze uitbreidingsmogelijkheden en accessoires zijn zodanig ontworpen dat zij probleemloos binnenin de HP-71 kunnen worden aangebracht. Hij blijft dus in uw handpalm passen!

HP 82420A Geheugenmodule

Maximaal vier van deze insteekbare modules kunt u aanbrengen om het geheugen en de opslagcapaciteit uit te breiden met 16 Kb. Elke geheugenmodule bevat 4 Kb aan gebruikersgeheugen (RAM).

HP 82401A HP-IL Interface

De HP-IL Interface wordt aangebracht in een speciaal ontworpen opening linksboven in uw HP-71 en vormt de overbrugging naar de uitgebreide HP-IL familie. Zo beschikt u over toegang tot apparaten waarmee u informatie kunt afdrukken, plotten, opslaan, opvragen, en afbeelden. En dat is niet alles: u kunt ook instrumenten en randapparatuur besturen en met grotere computers communiceren.

HP 82400A Kaartlezer

Als u binnen de afmetingen van de HP-71 gegevens wilt opslaan, sluit dan de handbediende kaartlezer aan op uw HP-71. Met de 25 cm grote magneetkaarten — elk met een opslagruimte van 1,3 Kb — kunt u informatie opslaan en eventueel beveiligd wegbergen, of wijzigen om tegemoet te komen aan uw veranderende programmeerbehoefte.

HP-71 Programmatuur

De door HP geleverde programmatuur voor de HP-71 biedt kant-en-klare oplossingen. Elk toepassingspakket wordt met een insteekbare module en bijbehorende documentatie geleverd.

- **Math:** gemakkelijke, flexibele Basic toetsenborden bieden u een reeks krachtige hulpmiddelen voor een breed scala aan problemen op rekenkundig, wetenschappelijk en technisch gebied. Zoals: samengestelde en hele reeksen, oplossingen van vergelijkingen, wortels, bepaling volgens de veelterm-methode en door de gebruiker gedefinieerde functies, numerieke integratie en eindige Fourier-transformaties.
- **Finance:** door de voorgeprogrammeerde functies kunt u uw financiële problemen snel en gemakkelijk analyseren. Zodat u binnen korte tijd accurate antwoorden krijgt op vragen op het gebied van leningen, amortisatie, rendementsberekeningen en netto huidige waarde, alsmede het berekenen, afbeelden, afdrukken en opslaan van afschrijvingsschema's. Er zijn vijf verschillende methoden beschikbaar om uw afschrijvingen te berekenen. Een speciaal "Hulp"-bestand in de module geeft een overzicht van de beschikbare functies.
- **AC Steady State Circuit Analyses:** een gemakkelijk, menubestuurd programma dat u helpt bij de constructie en analyse van circuit modellen met gebruik van weerstanden, condensators, spoelen, transmissielijnen, spanningsgestuurde stroombronnen en open of kortgesloten stubs als circuitelementen. Bovendien kunt u het volgende afbeelden en afdrukken: wisselstroom spanning, fase, en de groeplooptijd van elk knooppunt in het circuit bij elke willekeurige frequentie, onder gebruikmaking van lineaire of logaritmische frequentie wijzigingen. Beschrijvingen van een circuit kunnen worden opgeslagen, afgedrukt en bewerkt. Simulatie en analyse van circuits op een draagbare computer is binnen korte tijd mogelijk, bijvoorbeeld passieve filters, actieve filters, operationele versterkers en transistor versterkers. De circuitgrootte is afhankelijk van het beschikbare geheugen: een HP-71 met drie geheugen-

modules kan een circuit verwerken met 72 takken en 24 knooppunten.

- **Curve Fitting:** de voordelen van dit pakket zijn dat in een algemene (en zelfs niet-lineaire) modelfunctie meer dan 20 onbekende parameters met een set gegevens kunnen worden gecombineerd. Krachtige gegevensinvoer-routines en de vele aanwezige standaardmodellen maken snelle en accurate oplossingen mogelijk. U kunt tevens plaatselijke minima of maxima vaststellen voor uiteenlopende hele-waarden-functies met 20 variabelen.
- **Surveying:** een uitgebreid en geïntegreerd programma voor het ordenen, uitbalanceren en aanpassen van een doorsnee van uw bestandspunten. Deze functie kunt u gebruiken voor door kruising, omkering, curve-layout, intersectie, radiale overbrenging en oppervlakte berekening. Door de aanwezigheid van een gebruikersvriendelijk menubestuurd gegevensinvoersysteem is de wijze van invoer onafhankelijk van de door u gewenste wijze van uitvoer.
- **Text Editor:** met behulp van eenvoudige opdrachten kunt u uw tekstbestanden snel en gemakkelijk invoeren, bewerken en afdrukken. Tekstwijzigingen kunnen met zoek- en vervangopdrachten worden ingevoerd en met de opdrachten voor tekstopmaak kunt u het uiterlijk van uw tekst bepalen. Een ingebouwd "Hulp"-bestand toont u de beschikbare functies.

HP-71 Klantgerichte producten

Als de werkzaamheden het noodzakelijk maken dat veel gebruikers toegang hebben tot dezelfde programma's en gegevens, dan zal uw onderneming gebaat zijn bij de aanschaf van de klantgerichte producten voor uw HP-71's. Klantgerichte toetsenbord-overlegmaskers kunnen aan uw eigen gespecialiseerde toetsenbord worden aangepast om de gegevensinvoer en programmauitvoer sneller en gemakkelijker te laten verlopen. Klantgerichte, insteekbare programmamodules zijn beschikbaar in 16, 32, 48 en 64 Kb. Maximaal vier modules kunnen in de HP-71 worden aangebracht voor een maximum van 256 Kb klantgerichte ROM-programma's.

HP-IL Randapparatuur

BASIC

Krachtige programmeertaal.

Schrijfmachine toetsenbord

Voor de snelle en gemakkelijke invoer van alfabetische informatie. Aan de toetsen kunnen nieuwe functies worden toegewezen naar gelang uw behoeften zich wijzigen. U kunt de nieuwe definities opslaan om later weer te gebruiken.

HP-IL Interface

Optie voor koppeling met een breed scala aan apparaten voor opslag van grote hoeveelheden gegevens, afbeelden, afdrukken, plotten, testen en meetwerkzaamheden.

Beeldvenster

Een 22-tekens groot venster geeft zicht op een regel van 94 tekens. Tekens die uit hoofd- of kleine letters kunnen bestaan. Door de cursor-toetsen te gebruiken kunt u de programma's regel-voor-regel doorlopen. U kunt uw eigen speciale doorlooptoetsen creëren voor het bekijken van de gehele, uit grote en gemakkelijk te lezen tekens bestaande regel. Indicatoren kunnen aan beide kanten van het venster worden afgebeeld als aanwijzing voor de instelling van de HP-71.

Kaartlezer

Optie voor het gebruik van kleine magneetkaarten voor de opslag van grote hoeveelheden gegevens en het gemakkelijk laden van programma's.



Continu geheugen

U kunt uw HP-71 gewoon uitzetten en naderhand mee verdergaan zonder dat u uw berekeningen of programma's kwijt raakt.

Vier poorten

Geschikt voor elke combinatie van geheugenmodules of toepassingsprogramma's voor uitbreiding van het computervermogen.

Batterij

Vier 1,5 V, AAA-grootte batterijen zodat u onafhankelijk van het elektriciteitsnet kunt werken. Er is een optionele adapter leverbaar.

Calculator Modus

Voor het verkorten van uw eenmalige berekeningen.

Speciale geheugenruimte voor uw opdrachten waardoor u de vijf laatste opdrachten kunt terugroepen voor bewerking of opnieuw gebruik.

Toetsenblok met tien cijfertoeetsen voor het snel en eenvoudig invoeren van numerieke gegevens.

HP 82161A Digitale cassette-eenheid

De digitale minicassettes van zeer goede kwaliteit kunnen 128 Kb aan gegevens bevatten die onder bestandsnamen worden opgeslagen. De terugspoeltijd is minder dan 30 seconden en lees/schrijfbewerkingen worden met een snelheid van 23 cm/seconde uitgevoerd. Alle bewegingen worden door een microprocessor bestuurd.

HP 82162 Thermische printer/plotter

Deze draagbare printer biedt u uitlijstingen van gegevens, programma's, streepcodes en diagrammen. Tekst kan automatisch worden gecentreerd en links/rechts worden uitgevuld. Afdrukken van cijfers, hoofdletters en kleine letters en dubbelgrote tekens. Regelbare intensiteit op zwart of blauw thermisch papier, dus een optimaal contrast en leesbaarheid.

HP 82905B (opt. 348)

Voor de produktie van enkele en meer-voudige kettingformulieren met een snelheid van 80 tekens per seconde. Door maximaal 132 tekens per regel kunt u afdrukken op A4 formaat krijgen. De bidirectionele afdrukmethode verzekert een snel resultaat.

HP 2671A/G Alfanumerieke/grafische thermische printers

Rustig en snel. Dat zijn deze 9 x 15 puntenmatrixprinters met een uitstekende tekendefinitie.

HP 82163B Video-interface

Koppel uw HP-71 aan een videomonitor of een conventioneel televisietoestel met een RF-modulator om uw gegevens of programma-uitlijstingen af te beelden.

HP 82164A HP-IL/RS-232C Interface

Deze asynchrone, bit-seriële interface

maakt communicatie mogelijk met RS-232 computers, terminals, randapparatuur en modems.

HP 82165A HP-IL/GPIO Interface

Uw HP-IL systeem kan communiceren en werken met printers, instrumenten en andere apparaten die van parallele busstructuren zijn voorzien.

HP 82169A HP-IL/HP-IB Interface

Uitbreiding van uw besturings- en communicatiemogelijkheden door de koppeling van goedkope HP-IL systemen met de zeer krachtige HP-IB (IEEE 488) computers, laboratorium-apparatuur, printers en instrumenten.

HP 82938 HP-IL/Series 80 Interface

Voor koppeling met de grotere serie 80 personal computers waardoor u de mogelijkheden van grafische functies en datacommunicatie kunt benutten.

Fysieke kenmerken

AFMETINGEN

19 x 9,7 x 1,2 cm

GEWICHT

340 gram met batterijen

STROOMVOORZIENING

Batterijen Vier 1,5 V, AAA-batterijen
(door gebruiker te vervangen)

Batterijstroom03 mA (uit)
.075 mA (niet in gebruik)
.10 mA (in gebruik)

Levensduur alkaline-
batterij gemiddeld 60 werkuren
(afhankelijk van gebruik)

OMGEVINGSEISEN

Werktemperatuur 0 tot 45 graden
Opslagtemperatuur -40 tot 55 graden
Vochtigheidsgraad 0% tot 95%
relatieve vochtigheid

BEELDVENSTER

Grootte 8 x 132 puntenmatrix; 22 tekens,
elk opgebouwd uit 5 x 8 punten,
doorrol voor 96 tekens buffer;
14 indicatoren.

TEKENS

A-Z, a-z, 0-9, plus 65 speciale tekens.

CIJFERS

-9.9999999999E -499 tot +9.9999999999E +499, plus
0. Cijfers worden gegeven met maximaal 12 cijfers, of een
14-cijferige mantisse en een driecijferig exponent. Berekenin-
gen tot op 12 cijfers nauwkeurig.

GEHEUGENCAPACITEIT

Ingebouwd: 17,5 Kb
Maximale uitbreiding geheugen: 33,5 Kb (met vier 4 Kb
geheugenmodules)

HP-71 accessoires, uitbreiding en programmatuur

Accessoires

00071-90001 Gebruikershandleiding
(engels)
00071-90010 Naslagwerk (engels)
00071-90019 Naslag gids
82462A Blanco overlegmaskers
Magneetkaarten 82707A 30 stuks
82708A 100 stuks
82461A Draagtas
82066B Stroomvoorziening via adapter

Uitbreidingen en accessoires

82401A HP-IL Interface
82400A Kaartlezer
82420A 4K geheugenmodule
82401-90001 HP-IL Interface
handleiding (engels)

HP-IL Randapparatuur

82161A Digitale cassette-eenheid
82162A Thermische printer/plotter
82905B Opt. 348 mechanische printer
7470A Opt. 003 grafische plotter
2671A Opt. 048 Alfnumerieke
thermische printer
2671G Opt. 048 Grafische
thermische printer
82163B Video-interface

HP-IL Interfaces

82164A RS-232C
82165A GPIO
82169A HP-IB
82938A Serie 80
Programmatuur*

Toepassingspakketten

82480A Math
82481A AC Steady State Circuit Analyses
82482A Finance
82483A Surveying
82484A Curve Fitting
82485A Text Editor
82440A Software Development Utility
82441A Forth/Assembler

De technische informatie in deze brochure kan
zonder voorafgaande waarschuwing gewijzigd
worden.

Voor meer informatie of een demonstratie van
de Hewlett-Packard professionele rekenmachin-
es en handgrootte computers kunt u terecht
bij uw dichtstbijzijnde HP dealer.

* Neem contact op de dichtstbijzijnde Hewlett-Packard dealer voor
informatie over prijzen en levertijden.

Nederlands hoofdkantoor:
Hewlett-Packard Nederland B.V.
Van Heuven Goedhartlaan 121
1180 KK Amstelveen
Postbus 667
1180 AR Amstelveen
Tel. (020) 47 20 21

Nederlands Computercentrum:
Hewlett-Packard Nederland B.V.
Bongerd 2
2906 VK Capelle aan den IJssel
Postbus 41
2900 AA Capelle aan den IJssel
Tel. (010) 51 64 44

Belgisch hoofdkantoor:
Hewlett-Packard Belgium S.A./N.V.
Woluwedael 100
1200 Brussel
Tel. (02) 762 32 00

Europees hoofdkantoor:
Hewlett-Packard S.A.
150, route du Nant-d'Avril
P.O. Box
CH-1217 Meyrin 2



Boekhandel Broekhuis bv
APD. SCHRIJFWAREN
7550 AC Hengelo-a- Postbus 141
Tel. 074 - 910267
Easchedesestr. 19



HEWLETT
PACKARD

Scan Copyright ©
The Museum of HP Calculators
www.hpmuseum.org

Original content used with permission.

Thank you for supporting the Museum of HP
Calculators by purchasing this Scan!

Please to not make copies of this scan or
make it available on file sharing services.