

HP 82181A

Extended Memory Module

Multilingual Instructions

Contents

English	1
Francais	3
Deutsch	4
Italiano	6
日本語	7
Español	8
Portugues	10
Svenska	11
Nederlands	13

Extended Memory Module for the HP-41

The HP 82181A Extended Memory Module provides an additional 238 registers (1,666 bytes) for use with the HP-41C or the HP-41CV. These registers can be used even if an HP 82170A Quad Memory Module or one or more HP 82106A Memory Modules are also installed (HP-41C only).

The registers provided by the extended memory module are accessed differently from registers in main memory. In order for the calculator to use programs or data stored in extended memory, they must first be transferred into main memory. The functions necessary for transferring programs and data between the calculator and the HP 82181A Extended Memory Module are provided by the HP 82180A Extended Functions/Memory Module.

Note: No more than two HP 82181A Memory Modules should be installed.

The HP 82181A Extended Memory Module(s) (marked "X MEMORY") cannot be used unless an HP 82180A Extended Functions/Memory Module (marked "X FUNCTIONS") is also installed in a calculator port. If you remove the HP 82180A Extended Functions/Memory Module, all information in extended memory will be lost.

Since the extended functions module itself contains 127 extended memory registers, installing one extended memory module provides a total of 365 extended memory registers (2,555 bytes). Installing two extended memory modules provides a total of 603 extended memory registers (4,221 bytes).

If only one extended memory module is installed in addition to the extended functions module, the extended memory module can be installed in any of the four calculator ports. If two extended memory modules are to be used, however, they must *not* be installed one above the other. The illustrations on the last page show the acceptable configurations for installing two extended memory modules.

Removing an extended memory module causes the loss of all information contained in the module. When a pair of extended memory modules are installed, removing one extended memory module can cause the loss of all information in both modules. The owner's manual accompanying the extended functions module provides further information about installing and removing modules and about extended memory, as well as complete information about the functions in the extended functions module that are required for using extended memory.

Module d'extension mémoire pour le HP-41C/CV

Le module d'extension mémoire HP 82181A ajoute 238 registres (1666 octets) à la mémoire des calculateurs HP-41C et HP-41CV. Il peut être utilisé en complément d'un module mémoire quadruple HP 82170A ou d'un ou plusieurs modules HP 82106A (HP-41C seulement).

L'accès aux registres du module HP 82181A diffère de l'accès aux autres registres de la mémoire du calculateur. Leur contenu doit être préalablement transféré en mémoire principale à l'aide de fonctions contenues dans le module de fonctions d'extension mémoire HP 82180A.

Note: Le calculateur ne peut pas contrôler plus de deux modules HP 82181A.

L'utilisation des modules d'extension mémoire HP 82181A (identifiés par le label X MEMORY) requiert la présence du module de fonctions d'extension mémoire HP 82180A (identifié par le label X FUNCTIONS). En retirant ce dernier, vous perdez toute information stockée dans les modules d'extension mémoire.

Le module de fonctions d'extension mémoire contient 127 registres et l'ajout d'un module HP 82181A permet de disposer d'un total de 365 registres d'extension mémoire (2555 octets). L'utilisation de deux modules HP 82181A porte ce total à 603 registres soit 4221 octets.

Si vous n'utilisez qu'un seul module d'extension mémoire, vous pouvez le connecter dans l'un quelconque des logements entrée-sortie à l'arrière de votre calculateur.

Au cas où vous utilisez deux modules, vous *ne devez pas* les connecter l'un au-dessus de l'autre. Le dessin sur la dernière page indique les configurations possibles pour l'utilisation de deux modules HP 82181A.

Le retrait d'un module d'extension mémoire entraîne la perte de toutes les informations contenues dans ce module. Si le calculateur est équipé de deux modules mémoire, le retrait d'un seul module risque de faire perdre les données des deux modules. Le manuel d'utilisation accompagnant le module de fonctions d'extension mémoire HP 82180A indique les procédures de connexion et présente toutes les fonctions que ce module met à votre disposition.

Erweitertes Speicher-Modul für den HP-41

Das erweiterte Speicher-Modul HP 82181A versorgt den HP-41C oder den HP-41CV mit 238 zusätzlichen Registern (1666 Bytes). Diese Register können auch dann benutzt werden, wenn bereits ein QUAD-RAM Speicher-Modul HP 82170A oder ein bzw. mehrere Speicher-Moduln HP 82106A installiert sind (gilt nur für den HP-41C).

Auf die Register des erweiterten Speicher-Moduls wird auf andere Weise als auf die Register des Hauptspeichers zugegriffen. Bevor der Rechner die im erweiterten Speicher-Modul gespeicherten Programme und Daten verwenden kann, müssen diese in den Hauptspeicher übertragen werden. Die für die Daten- und Programmübertragung notwendigen Funktionen sind im erweiterten Funktions-/Speicher-Modul enthalten.

Hinweis: Es sollten maximal zwei Speicher-Moduln HP 82181A im Rechner installiert sein.

Die erweiterten Speicher-Moduln HP 82181A

(Bezeichnung: X MEMORY) können nur verwendet werden, wenn gleichzeitig in einem Port des Rechners ein erweitertes Funktions-/Speicher-Modul HP 82180A (Bezeichnung: X FUNCTIONS) eingesteckt ist. Falls Sie das erweiterte Funktions-/Speicher-Modul HP 82180A aus dem Rechner entfernen, gehen alle Informationen in den erweiterten Speicher-Moduln HP 82181A verloren.

Da das erweiterte Funktionsmodul selbst 127 erweiterte Speicher-Register enthält, stehen mit einem erweiterten Speichermodul insgesamt 365 erweiterte Speicherregister (2555 Bytes) zur Verfügung. Bei Verwendung von zwei erweiterten Speicher-Moduln stehen insgesamt 603 erweiterte Speicherregister (4221 Bytes) zur Verfügung.

Falls lediglich ein erweitertes Speicher-Modul in Verbindung mit dem erweiterten Funktionsmodul im Rechner installiert ist, so kann das erweiterte Speicher-Modul in irgendeinen der vier Rechner-Ports gesteckt werden. Werden zwei erweiterte Speicher-Moduln benutzt, so dürfen diese *nicht* direkt übereinander in den Rechner eingesetzt werden. Die Abbildung auf der letzten Seite zeigt zulässige Anordnungen von zwei erweiterten Speicher-Moduln im Rechner.

Das Entfernen eines erweiterten Speicher-Moduls aus dem Rechner verursacht den Verlust aller in diesem Modul enthaltenen Informationen. Wenn zwei erweiterte Speicher-Moduln im Rechner installiert sind, so kann das Entfernen eines Moduls zum Verlust der Gesamtinformation in beiden Moduln führen. Das dem erweiterten Funktionsmodul beiliegende Bedienungshandbuch gibt Ihnen sowohl weitere Informationen über das Einsetzen und Entfernen von Moduln und über den erweiterten Speicher selbst als auch eine Darstellung aller Funktionen des erweiterten Funktionsmoduls, die für die Verwendung des erweiterten Speichers benötigt werden.

Modulo di estensione della memoria HP 82181A

Il modulo di estensione della memoria HP 82181A aggiunge al vostro HP-41C o HP-41CV 238 registri addizionali, per un totale di 1666 byte. Questi registri possono essere aggiunti anche quando il vostro HP-41C già dispone di un modulo QUAD HP 82170A o di uno o più moduli HP 82106A.

Le modalità di accesso ai registri del modulo di estensione della memoria sono diverse da quelle relative ai registri della memoria principale. Per consentire al calcolatore di usare i programmi e i dati contenuti nell'estensione della memoria occorre prima trasferirli nella memoria principale. Il modulo di estensione di funzioni e memoria HP 82180A dispone delle funzioni necessarie per eseguire questa operazione.

Nota. Non si devono installare più di 2 moduli HP 82181A.

I moduli di estensione della memoria HP 82181A («X MEMORY») non possono essere usati se nel calcolatore non è installato anche un modulo di estensione di funzioni e memoria HP 82180A («X FUNCTIONS»). Rimuovendo il modulo di estensione di funzioni e memoria HP 82180A, si perdono tutte le informazioni contenute nell'estensione di memoria.

Dato che il modulo di estensione di funzioni contiene anche 127 registri di memoria, installando un modulo HP 82181A si arriva ad un totale di 365 registri, pari a 2555 byte e a 603 registri, pari a 4221 byte, installandone due.

Il primo modulo di estensione della memoria può essere installato in una qualunque delle quattro porte del calcolatore, mentre il secondo NON deve essere installato sopra o sotto il primo. L'illustrazione in ultima pagina mostra le possibili corrette disposizioni nel caso di installazione di due moduli di estensione della memoria.

Togliendo un modulo di estensione della memoria si perdono tutte le informazioni in esso contenute. Quando sono installati due moduli, rimuovendo uno di essi si può causare la perdita di tutte le informazioni contenute in entrambi i moduli. Il manuale che accompagna ciascun modulo contiene informazioni dettagliate circa l'installazione e la rimozione dei moduli, l'estensione di memoria e le funzioni del modulo HP 82180A necessarie per usarla.

HP-41 用 補助メモリ・モジュール

HP 82181A 補助メモリ・モジュールを HP-41C や HP-41CV に挿入すると 1 個につき 238 レジスタ (1,666 バイト) 増加します。この増加したレジスタは HP 82170A 4 倍メモリ・モジュールを 1 個挿入した HP-41C でも、HP 82106A メモリ・モジュールを 1 個または 2 個挿入した HP-41C でも利用できます。

この補助メモリ・モジュールのレジスタを使う方法は HP-41C 本体内蔵などの主メモリのレジスタを使う方法とはかなり違います。補助メモリ・モジュール中のプログラムやデータを利用するときは、それを一たん主メモリにまとめて移す必要があります。このプログラムやデータの計算機と HP 82181A メモリ・モジュール間の受渡しには HP 82180A 補助メモリ操作用モジュールが必要です。

注 HP 82181A 補助メモリ・モジュールの同時併用は 2 個までです

この補助メモリ・モジュール (X MEMORY の表示です) は HP 82180A 補助メモリ操作用モジュール (X FUNCTION の表示です) と同時使用でないと効果がありません HP 82180A 補助メモリ操作用モジュールを抜くと補助メモリ中の情報が全部消えてしまいます

HP 82180A 補助メモリ操作用モジュール中に 127 レジスタ分の補助メモリがあるので、補助メモリ・モジュールを 1 個使うと全部で 365 レジスタ (2,555 バイト) 増えます。また補助メモリ・モジュールを 2 個使うと全部で 603 レジスタ (4,221 バイト) 増えます。

補助メモリ操作用モジュールと補助メモリ・モジュールを 1 個使うときには補助メモリ・モジュールは I (O) ホートのどこに入れても結構です。補助メモリ・モジュールを 2 個使うときには上下に重ならないようにしてください。最後のページに補助メモリ・モジュールを 2 個使うときの説明図があります。

補助メモリ・モジュールを抜くとその中の情報は全部消えてしまいます。補助メモリ・モジュールを 2 個使っていて、片方を抜くと両方の情報とも消えてしまいます。補助メモリ操作用モジュールに付属の操作ハンドブック中に、補助メモリ・モジュールの挿入・抜取や、補助メモリを使うための操作や命令の説明がありますのでご覧ください。

Módulo de Extensión de Memoria para la HP-41

El Módulo de Extensión de Memoria HP 82181A ofrece 238 registradores adicionales (1,666 bytes) para usar con la calculadora HP-41C o con la HP-41CV. Estos registradores pueden ser usados aunque ya esté instalado un Módulo Cuádruple de Memoria HP 82170A, o un o más Módulos de Memoria HP 82106A (válido solamente en el caso de la HP-41C).

Se obtiene acceso a los registradores ofrecidos por el Módulo de Extensión de Memoria de manera diferente a la usada para los registradores contenidos en la memoria principal. Para que la calculadora use datos o programas almacenados en la memoria extendida, necesariamente se deberá transferirlos, antes, para la memoria principal. Las funciones necesarias para la transferencia de programas y datos entre la calculadora y el Módulo de Extensión de Memoria HP 82181A son ofrecidos por el Módulo Extensión de Funciones/Memoria HP 82180A.

Nota: Apenas dos Módulos de Memoria HP 82181A pueden ser instalados.

El(los) Módulo(s) de Extensión de Memoria (marcado "X MEMORY") no puede(n) ser usado(s), a no ser que un Módulo de Extensión de Funciones/Memoria (marcado "X FUNCTIONS") sea también instalado en uno de los puertos de la calculadora. Si Ud. remueve el Módulo de Extensión de Funciones/Memoria, todas las informaciones de la Memoria Extendida se perderán.

Como el Módulo de Extensión de Funciones por si solo ya contiene 127 registradores de Extensión de Memoria, la instalación de un Módulo de Extensión de Memoria proporciona un total de 365 registradores de Extensión de Memoria (2,555 bytes). Instalando dos de esos módulos el total de los registradores pasa a 603 (4,211 bytes).

Si solamente se instala un Módulo de Extensión de Memoria junto a un Módulo de Extensión de Funciones, el Módulo de Extensión de Memoria podrá ser instalado en cualquier de los cuatro puertos de la calculadora. Si dos de esos Módulos de Extensión de Memoria son usados, ellos no deben ser colocados uno encima del otro. Las ilustraciones de la última página muestran las configuraciones aceptables para instalar dos Módulos de Extensión de Memoria.

La remoción de un Módulo de Extensión de Memoria causa la pérdida de todas las informaciones contenidas en el Módulo. Cuando un par de Módulos de Extensión de Memoria está instalado, la remoción de uno de ellos puede causar la pérdida de todas las informaciones contenidas en ambos. El Manual del Proprietario que acompaña al Módulo de Extensión de Funciones ofrece informaciones adicionales sobre la instalación y remoción de Módulos como también sobre Extensión de Memoria, además de informaciones completas sobre las funciones contenidas en el

Módulo de Funciones que son solicitadas en la utilización de la Extensión de la Memoria.

Módulo de Extensão de Memória para a HP-41

O Módulo de Extensão de Memória HP 82181A fornece 238 registradores adicionais (1.666 bytes) para uso com a HP-41C ou com a HP-41CV. Estes registradores podem ser usados mesmo se houver, já instalado, um Módulo Quadruplo de Memória HP 82170A ou um, ou mais, Módulos de Memória HP 82106A (válido apenas no caso da HP-41C).

Têm-se acesso aos registradores fornecidos pelo Módulo de Extensão de Memória de forma diferente daquela usada para os registradores contidos na memória principal. Para que a calculadora use programas ou dados armazenados na memória expandida, deve-se, antes, necessariamente, transferi-los para a memória principal. As funções necessárias para a transferência de programas e dados entre a calculadora e o Módulo de Extensão de Memória HP 82181A são fornecidas pelo Módulo de Extensão de Funções/Memória HP 82180A.

Nota: Não mais do que dois Módulos de Memória HP 82181A podem ser instalados.

O(s) Módulo(s) de Extensão de Memória (marcados "X MEMORY") não podem ser usados salvo se um Módulo de Extensão de Funções/Memória (marcado "X FUNCTIONS") for também instalado numa das portas da calculadora. Se você remover o Módulo de Extensão de Funções/Memória, todas as informações na memória expandida serão perdidas.

Desde que o Módulo de Extensão de Funções por si só já contém 127 registradores de Extensão de Memória, a instalação de um Módulo de Extensão de Memória proporciona um total de 365 registradores de Extensão de Memória (2.555 bytes). Instalando dois desses módulos o total de registradores passa a 603 (4.221 bytes).

Se apenas um Módulo de Extensão de Memória for instalado em adição ao Módulo de Extensão de Funções, o Módulo de Exten-

são de Memória poderá ser instalado em qualquer das quatro portas da calculadora. Se dois desses Módulos de Extensão de Memória forem usados, entretanto, eles não devem ser colocados um acima do outro. As ilustrações na última página mostram as configurações aceitáveis para instalar dois Módulos de Extensão de Memória.

A remoção de um Módulo de Extensão de Memória causa a perda de todas as informações contidas no módulo. Quando um par de Módulos de Extensão de Memória está instalado, a remoção de um deles pode causar a perda de todas as informações contidas em ambos. O manual do proprietário que acompanha o Módulo de Extensão de Funções fornece informações adicionais sobre a instalação e remoção de módulos bem como sobre Extensão de Memória, além de informações completas sobre as funções contidas no Módulo de Funções que são solicitadas na utilização de Extensão de Memória.

Sekundärminnesmodul för HP-41

Sekundärminnesmodulen HP 82181A ger HP-41C och HP-41CV tillgång till ytterligare 238 register (1666 bytes). HP-41C kan utökas med dessa sekundärminnesregister även när primärminnet är utökad med Quadmodulen HP 82170A eller med en eller flera enkla minnesmoduler HP 82160A.

Sekundärminnesmodulens register är åtkomliga på annat sätt än primärminnets register. För att komma åt program eller data lagrade i sekundärminnesmodulen, måste kalkylatorn först överföra dessa program eller data till primärminnet. De operationer som styr överföring av program och data mellan kalkylatorns primärminne och sekundärminnesmodulen HP 82181A är definierade av fasta mikroprogram i funktions- och minnesutökningsmodulen HP 82180A.

Anm: Högst två sekundärminnesmoduler HP 82181A får vara insatta samtidigt.

För att kalkylatorn ska kunna använda sekundärminnesmodul(er) HP 82181A (märkt "X MEMORY") måste dessutom en funktions- och minnesutökningsmodul HP 82180A (märkt "X FUNCTIONS") vara ansluten till ett av kalkylatorns kontaktdon. Om man avlägsnar funktions- och minnesutökningsmodulen HP 82180A från kalkylatorn, försvinner all information som är lagrad i de anslutna sekundärminnesmodulerna.

Eftersom funktions- och minnesutökningsmodulen HP 82180A själv innehåller 127 register (889 bytes) sekundärminne, innebär anslutning av den och en sekundärminnesmodul HP 82181A att det därvid tillgängliga sekundärminnets kapacitet blir 365 register (2555 bytes). Ansluter man ytterligare en sekundärminnesmodul HP 82181A (dvs totalt två), utökas sekundärminnets kapacitet till totalt 603 register (4221 bytes).

Om man utrustar kalkylatorn med funktions- och minnesutökningsmodulen HP 82180A plus en sekundärminnesmodul HP 82181A kan sekundärminnesmodul HP 82181A anslutas till vilket som helst av kalkylatorns fyra kontaktdon. Om två sekundärminnesmoduler ska användas samtidigt, får de emellertid *inte* vara insatta så att den ena är direkt ovanför den andra. Bilderna på sista sidan visar vilka inbördes placeringar som är tillåtna vid samtidig användning av två sekundärminnesmoduler HP 82181A.

När man kopplar bort en sekundärminnesmodul HP 82181A från kalkylatorn, försvinner den i modulen lagrade informationen. Om två sekundärminnesmoduler är anslutna och man tar bort den ena av dem, kan det medföra att båda modulernas innehåll försvinner. Instruktionsboken som medföljer funktions- och minnesutökningsmodulen HP 82180A innehåller ytterligare anvisningar om hur man ansluter och tar bort modulerna. Den innehåller även detaljerade beskrivningar av de operationer som är definierade av mikroprogrammen i funktions-

och minnesutökningsmodulen HP 82180A samt anvisningar om hur man använder sekundärminnet i modulerna.

Opslaggeheugen module voor HP-41

De HP 82181A Opslag Geheugen Module voorziet in een extra 238 registers (1666 bytes) voor gebruik met de HP-41C of HP-41CV. Deze registers kunnen zelfs gebruikt worden indien een HP 82170A Quad Geheugen Module of een of meer HP 82160A Geheugen Modules zijn ingestoken (alleen HP-41).

De registers, toegevoegd door de opslaggeheugen module, zijn op een andere manier toegankelijk dan de registers in het werkgeheugen van de HP-41. Ten einde de calculator in staat te stellen gebruik te maken van programma's of gegevens in het opslaggeheugen, moesten ze eerst worden overgebracht in het werkgeheugen van de HP-41.

De functies nodig voor programma en data uitwisseling tussen de calculator en de HP 82181A Opslag Geheugen Module zijn ondergebracht in de HP 82180A Functie Uitbreiding/Geheugen Module.

Opmerking: Niet meer dan twee HP 82181A Opslag Geheugen Modules mogen worden ingestoken.

De HP 82181A Opslag Geheugen Module (gemarkt „X MEMORY“) heeft geen toepassingsmogelijkheid, tenzij een HP 82180A Functie Uitbreiding/Geheugen Module (gemarkt „X FUNCTIONS“) is ingestoken in een calculator I/O poort. Als de HP 82180A Functie Uitbreiding/Geheugen Module wordt uitgenomen, zal alle informatie in de Opslag Geheugen Module verdwenen zijn.

De opslaggeheugen module zelf bevat 127 opslaggeheugen registers, het insteken van één opslaggeheugen module brengt het totaal op 365 opslaggeheugen registers (2555 bytes). Het insteken van twee opslaggeheugen modules brengt het totaal op 603 opslaggeheugen registers (4221 bytes).

Als maar één opslaggeheugen module is ingestoken als toevoeging op de Functie Uitbreiding/Geheugen Module, dan kan deze in elk van de 4 calculator I/O poorten worden gestoken. Als echter twee opslaggeheugen modules worden gebruikt dan mogen deze niet worden gestoken in boven elkaar liggende poorten (1/3, 2/4). De illustratie op de laatste pagina toont de juiste plaatsing van twee opslaggeheugen modules.

Het verwijderen van een opslaggeheugen module veroorzaakt het verlies van alle informatie opgeslagen in de module.

Als twee opslaggeheugen modules in gebruik zijn dan zal het verwijderen van een opslag module het verlies van informatie betekenen in beide opslag modules. Het handboek dat geleverd wordt bij de Functie Uitbreiding/Geheugen Module voorziet zowel in meer informatie over het insteken en uittrekken van opslag modules en het opslaggeheugen, alsmede volledige informatie over de functies in de Functie Uitbreiding/Geheugen Module die nodig zijn bij het gebruik van het opslaggeheugen.

X MEMORY	X MEMORY

X MEMORY	X MEMORY

X MEMORY	
	X MEMORY

	X MEMORY
X MEMORY	



**HEWLETT
PACKARD**

1000 N.E. Circle Blvd., Corvallis, OR 97330

82181-90001

Printed in SGP 10.84-CP

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.