

HP 82120A

Charge this pack before installing it in your calculator. (Refer to the instructions inside.)

Laden Sie diesen Batteriesatz auf, bevor Sie ihn in den Rechner einbauen (siehe weitere Bedienungsanleitungen).

Ricaricate questo pacco di batterie prima d'installarlo nel calcolatore (vedere le istruzioni all'interno).

Batterijen vóór plaatsing in de calculator opladen. (Zie bijgaande gebruiksaanwijzing).

HP 82120A

Cargue este paquete de baterías antes de colocarlo en la calculadora (vea las instrucciones mas adelante)

Chargez cette batterie avant de la placer dans le calculateur (voir instructions à l'intérieur).

Ladda upp denna batterisats innan den införes i kalkylatorn (se instruktionerna)

HP 82120A Rechargeable Battery Pack

Instruction Card

The HP 82120A Rechargeable Battery Pack may be used in the HP-41C in place of the standard battery case and disposable batteries. Because the recharger connects directly to the battery pack, the pack may be recharged while it is installed in or removed from the calculator. A fully-recharged pack typically provides 6 to 12 hours of continuous program-running time for the HP-41C with no plug-in peripherals or accessories.

Note: The nickel-cadmium cells inside the battery pack may be discharged when you receive it. Connect it to the recharger for at least a few minutes *before* installing it in the calculator. Then operate the calculator with the recharger connected, as described below.

Installing the Battery Pack

To install the pack in the calculator, first *turn off* the calculator. Then remove the battery case and replace it with the rechargeable pack. It fits just like the standard case.

Recharging the Battery Pack

CAUTION

When the pack is in the calculator, be sure to turn off the calculator and any connected peripherals before connecting or removing the recharger. Be sure the recharger plug is fully inserted into the pack's receptacle. If these instructions are not followed, the calculator or battery pack may be damaged.

To recharge the battery pack while it is in the calculator, first *turn off* the calculator. Then remove the cover from the access hole in the side of the calculator and plug the recharger into the battery pack receptacle, which shows through the access hole.

Note: You can use the calculator while the battery pack is installed and recharging.

To recharge the battery pack while it is removed from the calculator, plug the recharger directly into the pack's receptacle. After 12 to 16 hours the pack will be fully charged.

Using the Battery Pack

The nickel-cadmium cells in the rechargeable pack operate much differently from replaceable alkaline batteries. After the low battery indicator turns on, the rechargeable pack provides a reserve operating time of about a minute or more—much less than with alkaline batteries. If you want to run a long, unattended program without using the recharger, you may want to include program lines that check flag 49 (Low Battery) and execute OFF if the flag is set.

To preserve maximum capacity of your battery pack, charge it fully, then operate your calculator with the recharger disconnected. When the low battery indicator turns on, connect the recharger again until the pack is fully charged. Leaving the recharger connected at all times will not damage the pack, but will greatly limit its capacity.

When not being used, the cells in the rechargeable pack discharge at a rate of about one percent of available charge per day. If it is not recharged, after 30 days the pack could have only 50 to 75 percent of its charge remaining.

Do not install and recharge a fully discharged pack in your calculator. Although no damage will result, this action may disrupt the operation of the calculator's circuits. The most common symptom is a loss of keyboard control of the calculator. To recover from such a condition, simply remove the battery pack and install it (or another pack) immediately.

WARNING

Do not incinerate or disassemble the battery pack or short-circuit its terminals. If you do, the pack may burst, release toxic materials, or cause serious burns.

Observe the allowable temperature ranges listed below. The temperatures for the pack differ from those of the HP-41C calculator.

Recharging:	5° to 45°C (41° to 113°F)
Operating:	0° to 45°C (32° to 113°F)
Storage:	−40° to 50°C (−40° to 122°F)

Rechargers

Only the rechargers listed below should be used with the HP 82120A Rechargeable Battery Pack:

MODEL	AC VOLTAGE	IDENTIFICATION
HP 82059B	90 to 120	United States
HP 82066B	210 to 250	Europe
HP 82067B	210 to 250	United Kingdom
HP 82067B Opt 001	210 to 250	Republic of South Africa
HP 82068B	210 to 250	Australia
HP 82069B	90 to 120	Europe

HP 82120A Batterie rechargeable

Carte d'instructions

Une batterie d'accumulateurs HP 82120A peut remplacer la batterie de piles standard du HP-41C. Le chargeur se connectant directement à la batterie, celle-ci peut être rechargée, qu'elle soit dans le calculateur ou non. Une batterie complètement chargée donne de 6 à 12 heures de fonctionnement ininterrompu en programme si aucun accessoire n'est connecté au HP-41C.

Nota: Les accumulateurs au cadmium-nickel de cette batterie peuvent être déchargés lorsque vous les recevez. Connectez la batterie au chargeur pendant quelques minutes avant de la placer dans le calculateur. Puis utilisez ce dernier connecté au chargeur comme décrit ci-après.

Mise en place de la batterie

Pour placer la batterie dans le calculateur, mettez d'abord celui-ci sur OFF. Enlevez ensuite les piles et remplacez-les par la batterie d'accumulateurs. Elle s'adapte de la même façon.

Recharge de la batterie

Attention

Lorsque la batterie est dans le calculateur, veillez à placer sur OFF le HP-41C ainsi que tout périphérique avant de connecter ou d'enlever le chargeur. Le connecteur doit être parfaitement enfoncé dans la prise. Le non respect de ces instructions peut entraîner la détérioration du calculateur ou de la batterie. Pour charger la batterie, alors qu'elle se trouve dans le calculateur, vous devez placer celui-ci sur OFF, enlever le capuchon situé sur le côté du calculateur et connecter le chargeur à la batterie par l'orifice ainsi découvert.

Nota: vous pouvez utiliser le calculateur même lorsque la batterie est en charge. Pour recharger la batterie hors du calculateur, connectez le chargeur directement à la prise de la batterie. 12 à 16 heures suffisent pour charger complètement la batterie.

Utilisation de la batterie d'accumulateurs

Les accumulateurs cadmium-nickel de la batterie rechargeable diffèrent considérablement des piles alcalines standard. Après l'apparition de l'indicateur BAT, la batterie rechargeable permet un peu plus d'une minute d'utilisation – nettement moins qu'une batterie de piles alcalines –. Si vous désirez exécuter un long programme sans surveillance et sans utiliser le chargeur, il est préférable d'ajouter des lignes de programme qui testent l'indicateur 49 (batterie) et exécutent la fonction OFF si cet indicateur est armé.

De façon à économiser le plus possible la capacité de la batterie, chargez celle-ci complètement puis déconnectez le chargeur. Lorsque l'indicateur BAT apparaît, reconnectez le chargeur jusqu'à charge complète de la batterie. Le fait de laisser le chargeur connecté en permanence ne peut pas endommager la batterie, mais en réduira considérablement la capacité.

En dehors des temps d'utilisation, les accumulateurs se déchargent d'environ 1% par jour. Après 30 jours une batterie non rechargée ne possède plus que 50 à 75% de sa charge nominale.

N'installez pas une batterie complètement déchargée dans le HP-41C, même pour la recharger. Bien qu'aucune détérioration ne puisse en résulter, ceci peut perturber le fonctionnement interne du calculateur. Le symptôme le plus courant est la perte de contrôle du clavier. Dans le cas où cela vous arriverait, remplacez immédiatement la batterie par une autre chargée.

Attention

Ne brûlez pas, ne détruisez pas et ne courtcircuitez pas une batterie; elle pourrait exploser, dégage des gaz toxiques ou provoquer des brûlures graves. Veillez à respecter les températures ci-dessous.

La température de la batterie diffère de celle du calculateur.

charge:	de 5 à 45°C	(41° à 113° F)
utilisation:	de 0 à 45°C	(32° à 113° F)
stockage:	de -40 à 50°C	(-40° à 122° F)

Chargeurs

Seuls les chargeurs listés ci-dessous doivent être utilisés avec la batterie d'accumulateur HP 82120A.

Référence	Tension	Identification
HP 82059B	90 à 120	Etats-Unis
HP 82066B	210 à 250	Europe
HP 82067B	210 à 250	Royaume-Uni
HP 82067B OPT 001	210 à 250	Afrique du sud
HP 82068B	210 à 250	Australie
HP 82069B	90 à 120	Europe

Der aufladbare Batteriesatz HP 82120A.

Bedienungsinformation

Der aufladbare Batteriesatz HP 82120A erfüllt die Funktion der normalen Batteriehalterung und der austauschbaren Batterien im HP-41C. Da das Ladegerät direkt in den Batteriesatz eingesteckt wird, kann der Batteriesatz sowohl im Rechner als auch ausserhalb des Rechners aufgeladen werden. Ein vollständig aufgeladener Batteriesatz sorgt für einen kontinuierlichen Programmbetrieb von 6 bis 12 Stunden, wenn keine Peripheriegeräte oder sonstiges Zubehör an den HP-41C angeschlossen sind.

Anmerkung: Die Nickel-Kadmium-Zellen können bei der Auslieferung entladen sein. Schliessen Sie das Ladegerät wenigstens einige Minuten an, bevor Sie den Batteriesatz in den Rechner einbauen. Verwenden Sie dann den Rechner mit angeschlossenem Ladegerät, wie dies im folgenden beschrieben ist.

Einbau des Batteriesatzes

Schalten Sie erst den Rechner aus, bevor Sie den Batteriesatz in den Rechner einbauen. Nehmen Sie die Batteriehalterung heraus und setzen Sie dafür den aufladbaren Batteriesatz ein. Die beiden Gehäuse unterscheiden sich nicht in der äusseren Form.

Aufladen des Batteriesatzes

Vorsicht

Achten Sie nach Einbau des Batteriesatzes darauf, dass sowohl der Rechner als auch sonstige angeschlossene Peripheriegeräte ausgeschaltet sind, bevor Sie das Ladegerät anschliessen oder entfernen. Sorgen Sie dafür, dass der Stecker des Ladegerätes ganz in die Buchse des Batteriesatzes hineingesteckt wird. Werden diese Anweisungen nicht befolgt, kann der Rechner oder der Batteriesatz beschädigt werden.

Schalten Sie den Rechner erst aus, wenn Sie den Batteriesatz aufladen wollen, während er sich im Rechner befindet. Entfernen Sie dann die Abdeckkappe, die sich seitlich am Rechner über der Zugangsöffnung befindet. Stecken Sie den Ladegerätstecker in die durch die Öffnung sichtbare Buchse des Batteriesatzes.

Anmerkung: Sie können mit dem Rechner wie gewohnt arbeiten, während der Batteriesatz im Rechner aufgeladen wird.

Um den Batteriesatz aufzuladen, wenn er nicht im Rechner eingebaut ist, wird der Ladegerätstecker direkt in die Buchse des Batteriesatzes eingesteckt. Die Ladedauer für den Batteriesatz beträgt zwischen 12 und 16 Stunden.

Die Verwendung des Batteriesatzes

Die Nickel-Kadmium-Zellen des aufladbaren Batteriesatzes verhalten sich ganz anders als die ersetzbaren Alkalibatterien. Wenn durch den Indikator im Anzeigenfeld ein niedriger Batteriestrom signalisiert wird, verbleibt Ihnen noch eine Zeitreserve von einer guten Minute – also sehr viel weniger, als mit Alkalibatterien der Fall ist. Wenn Sie längere Programme unbeaufsichtigt und ohne Ladegerät laufen lassen wollen, sollten Sie vielleicht im Programm eine

Abfrage von Flag 49 (Batteriestrom) vorsehen, damit bei gesetztem Flag die OFF-Funktion ausgeführt werden kann.

Der Batteriesatz behält seine maximale Kapazität, wenn Sie den Rechner nach vollständigem Aufladen ohne Ladegerät verwenden. Sobald der Batterieindikator aufleuchtet, schliessen Sie das Ladegerät wieder an, bis der Batteriesatz voll aufgeladen ist. Bleibt das Ladegerät fortwährend angeschlossen, wird der Batteriesatz zwar nicht beschädigt, doch wirkt sich dies sehr nachteilig auf seine Kapazität aus.

Wenn der Rechner nicht benutzt wird, fliesst ein Entladestrom, der etwa 1% der verfügbaren Ladung pro Tag entspricht. Wenn das Gerät nicht wieder aufgeladen wird, verbleiben nach 30 Tagen nur etwa 50 bis 75% der ursprünglichen Ladung.

Ein vollständig entladener Batteriesatz sollte nicht in den Rechner eingebaut und aufgeladen werden. Obwohl dadurch kein Schaden entsteht, kann so ein Vorgehen zu Störungen in der Rechnelektronik führen. Meistens ist dann eine Bedienung des Rechners über die Tastatur nicht mehr möglich. Dieser Zustand kann dadurch behoben werden, dass der Batteriesatz kurz herausgenommen und ein anderer (oder derselbe) sofort wieder eingebaut wird.

Warnung

Der Batteriesatz darf weder verbrannt noch auseinandergenommen und die Batterieklappen dürfen nicht kurzgeschlossen werden. Es kann sonst passieren, dass der Batteriesatz platzt und giftige Stoffe freigibt oder ernsthafte Verbrennungen verursacht.

Beachten Sie die untenstehenden zulässigen Temperaturbereiche. Diese Temperaturen unterscheiden sich von den für den HP-41C zutreffenden Temperaturen.

Ladetemperatur:	5° bis 45°C	(41° bis 113° F)
Betriebstemperatur:	0° bis 45°C	(32° bis 113° F)
Lagertemperatur:	–40° bis 50°C	(–40° bis 122° F)

In Verbindung mit dem aufladbaren Batteriesatz HP 82120A sollten nur die folgenden Netzladegeräte verwendet werden:

HP	Netzspannung (Wechselstrom)	Kennzeichnung
HP 82059B	90–120	USA
HP 82066B	210–250	Europa
HP 82067B	210–250	Grossbritannien
HP 82067B OPT 001	210–250	RSA
HP 82068B	210–250	Australien
HP 82069B	90–120	Europa

Paquete de baterías recargables HP-82120A

Tarjeta de instrucciones

El paquete de baterías 82120A puede utilizarse en la HP-41C en lugar del compartimento de baterías desechables standard.

Puesto que el cargador se conecta directamente al paquete de baterías, este puede recargarse cuando está colocado en la calculadora o bien separado de la misma. Un paquete de baterías a plena carga típicamente proporciona de 6 a 12 horas de ejecución continue de programas, sin ningún accesorio o periférico conectado a la HP-41C.

Nota: las pilas de níquel-cadmio en el paquete de baterías pueden estar descargadas cuando usted lo reciba. Conéctelo al cargador durante, por lo menos, unos minutos *antes* de colocarlo en la calculadora. Entonces opere con la calculadora con el cargador conectado, tal y como se describe mas abajo.

Instalación del paquete de baterías

Para instalar el paquete en la calculadora, primero *apague* la calculadora. Luego extraiga el compartimento de las baterías y coloque en su lugar el paquete de baterías recargables. Este entra en el receptáculo exactamente en la misma forma.

Carga del paquete de baterías

Atención

Cuando el paquete está en la calculadora, asegúrese igualmente de que el cargador esta bien conectado a la calculadora. De otro modo la calculadora o el paquete de baterías pueden resultar dañados.

Para recargar el paquete de baterías cuando está colocado en la calculadora, primero *apague* la calculadora. Luego, retire la tapa del orificio-receptáculo para el cargador, que se encuentra en un lado de la calculadora y conecte el cargador al paquete de baterías recargables a través de este orificio.

Nota: La calculadora puede utilizarse con el paquete de baterías instalado y recargando.

Para recargar las baterías separadamente, conecte el cargador directamente al receptáculo del paquete. Después de 12 a 16 horas, el paquete estará a plena carga.

Uso del paquete de baterías

Las pilas de níquel-cadmio como las que tiene este paquete recargable funcionan de una forma muy diferente a las baterías alcalinas desechables. Cuando aparece en la pantalla el indicador de baja carga de baterías, queda aproximadamente poco mas de un minuto de operación—mucho menos que con baterías alcalinas—. Si se desea dejar a la calculador ejecutando un programa largo, sin utilizar el cargador, es aconsejable incluir algunas líneas de programa que verifiquen la señal indicadora ("Flag") 49 (baja carga de la batería) y apaguen la calculadora si la señal está puesta.

Para conservar al máximo la capacidad de su paquete de baterías, cárguelo al máximo y luego opere con su calculadora con el cargador desconectado. Cuando aparezca de nuevo el indicador de baja carga, vuelva a conectar el cargador hasta que las baterías vuelvan a estar a plena carga. Tener el cargador permanentemente conectado no dañará las baterías, pero si limitará

considerablemente su capacidad. Cuando no están siendo utilizadas, este tipo de baterías se descarga a razón de uno por ciento de la carga disponible, por día. Si no se recarga este paquete de baterías, despues de 30 días tendrá solamente entre 50 y 75 por ciento de su plena carga. No instale y recargue en su calculadora un paquete de baterías totalmente descargado. Aunque no producirá daño alguno, ello puede afectar la operación de los circuitos de la calculadora. El sintoma más comun es la pérdida de control del teclado. Para deshacer esta situación, sencillamente retire el paquete de baterías y vuelva a colocarlo enseguida.

Atención

No queme o desmonte el paquete de baterías o corto-circuite su terminal. Si lo hace, el paquete puede explotar, desprender materiales tóxicos o causar quemaduras de consideración.

Observe los límites de temperatura indicados a continuación. Las temperaturas del paquete de baterías son diferentes de las de la calculadora.

Carga: 5°C A 45°C

Operación: 0°C A 45°C

Almacenamiento: -40°C A 50°C

Cargadores

Solamente estos cargadores pueden ser utilizados con el paquete de baterías recargables modelo 82120A:

Modelo de cargador	Voltaje de c.a.	Para uso en:
HP 82059B	90 A 120	Estados Unidos
HP 82066B	210 A 250	Europa
HP 82067B	210 A 250	Gran Bretaña
HP 82067B Opt. 001	210 A 250	Rep. de Africa del Sur
HP 82068B	210 A 250	Australia
HP 82069B	90 A 120	Europa

Pacco di batterie ricaricabili HP-82120A

Istruzioni

Il pacco di batterie ricaricabili HP-82120A può essere usato nell'HP-41C in luogo delle batterie standard. Poiché il ricaricatore è collegabile direttamente al pacco delle batterie, quest'ultimo può essere ricaricato indifferentemente mentre è installato o rimosso dal calcolatore. Un pacco completamente carico fornisce all'HP-41C senza periferiche o accessori ad innesto collegati, dalle 6 alle 12 ore di funzionamento continuo.

Nota: Le batterie al Nickel-Cadmio all'interno del pacco al momento dell'acquisto possono non essere cariche. Si consiglia di collegare il ricaricatore per qualche minuto prima di installarlo nel calcolatore, quindi fate funzionare il calcolatore con il ricaricatore collegato, come descritto più avanti.

Installazione del pacco di batterie

Per installare il pacco di batterie, spegnete il calcolatore, rimuovete le batterie e sostituitele con il pacco ricaricabile, che si inserisce esattamente come il porta batterie standard.

Ricarica del pacco di batterie

Attenzione

Quando il pacco è inserito nel calcolatore, assicuratevi di spegnere quest'ultimo nonché qualsiasi periferica collegata prima di collegare o rimuovere il ricaricatore.

Assicuratevi che la spina del ricaricatore sia completamente inserita nella presa del pacco. Il calcolatore o il pacco delle batterie possono venir danneggiati dal mancato rispetto di queste istruzioni.

Per ricaricare il pacco delle batterie inserito nel calcolatore, spegnete dapprima quest'ultimo quindi rimuovete il coperchio dal foro di accesso sul fianco del calcolatore ed inserite il ricaricatore nella presa del pacco delle batterie, visibile attraverso il foro di accesso.

Nota: Potete usare normalmente il calcolatore mentre il pacco di batterie è installato e sotto ricarica.

Per ricaricare il pacco di batterie rimosso dal calcolatore, inserite il ricaricatore direttamente nella presa del pacco. Dopo 12 - 16 ore, il pacco sarà completamente carico.

Uso del pacco di batterie

Le batterie al Nickel-Cadmio nel pacco ricaricabile funzionano in maniera molto diversa dalle normali batterie alcaline sostituibili. Dopo la comparsa dell'indicatore di scarsa carica delle batterie, il pacco ricaricabile fornisce una riserva di tempo di funzionamento di circa un minuto - molto meno cioè delle batterie alcaline. Se desiderate eseguire automaticamente un programma lungo senza usare il ricaricatore, potete inserire alcune righe di programma per controllare il flag 49 (batteria scarica) subordinando lo spegnimento del calcolatore alla definizione del flag.

Per conservare la massima capacità del pacco di batterie, caricatelo completamente, quindi fate funzionare il calcolatore con il ricaricatore scollegato. Quando compare l'indicatore di batteria scarica, collegate di nuovo il ricaricatore fino a che il pacco non sia completamente carico. Se lasciate il ricaricatore sempre collegato, non danneggiate il pacco, ma ne limitate notevolmente la durata. Quando non vengono usate, le batterie ricaricabili si scaricano al ritmo di circa 1% della carica disponibile al giorno, per cui se il pacco non viene ricaricato, dopo 30 giorni può avere soltanto dal 50 al 75% della sua carica.

Non installate e ricaricate nel calcolatore delle batterie completamente scariche quantunque non si verifichino danni, c'è tuttavia la possibilità di provocare dei disturbi ai circuiti. In questo caso, il sintomo più comune è una perdita di controllo da tastiera del calcolatore. Per ripristinare il funzionamento dopo una condizione del genere, vi basta rimuovere il pacco delle batterie e reinstallarlo (o installarne un altro) immediatamente.

Attenzione

Evitate di bruciare o smontare il pacco di batterie nonchè mettere in corto circuito i suoi terminali: così facendo il pacco potrebbe scoppiare, liberando materiali tossici e provocando serie ustioni.

Osservate i campi di temperatura ammessi indicati qui di seguito. La temperatura per il pacco differisce da quella del calcolatore HP-41C.

Ricarica:	da 5° a 45 C	(41° a 113 F)
Funzionamento:	da 0° a 45 C	(32° a 113 F)
In magazzino:	da -40° a 50 C	(-40° a 122 F)

Il ricaricatore

Col pacco di batterie ricaricabili HP 82120A devono essere usati soltanto i ricaricatori elencati qui di seguito:

Modello	Tensione in corrente alternata	Identificazione
HP 82059 B	da 90 a 120 V	Stati Uniti
HP 82066 B	da 210 a 250 V	Europa
HP 82067 B	da 210 a 250 V	Regno Unito
HP 82067 B OPT 001	da 210 a 250 V	Repubbl. Sud Africa
HP 82068 B	da 210 a 250 V	Australia
HP 82069 B	da 90 a 120 V	Europa

De HP 82120A oplaadbare batterijen

Gebruiksaanwijzing

De oplaadbare HP 82120A batterijen zijn geschikt voor gebruik in de HP 41C, in plaats van de standaard batterijhouder met wegwerpbatterijen. Aangezien de oplader direct op de batterijen kan worden aangesloten, kunnen de batterijen worden opgeladen terwijl deze zich in of buiten de calculator bevinden. Met een volledig opgeladen batterijset kunt u 6–12 uur onafgebroken uw programma's uitvoeren op de HP-41C, zonder randapparaten of andere via stekker aansluitbare accessoires.

N.B.: Het is mogelijk dat de nikkel-cadmium cellen in de batterijen leeg zijn bij ontvangst. Sluit in dat geval de oplader enkele minuten aan op de batterijen voordat u deze in de calculator plaatst. Gebruik vervolgens de calculator terwijl de oplader erop is aangesloten, als hieronder beschreven.

Plaatsen van de batterijen

Om de batterijen in de calculator te plaatsen, schakelt u deze eerst uit. Neem de batterijhouder eruit, en vervang deze door de oplaadbare batterijset; deze past net als de standaard houder in de calculator.

Opladen van de batterijen

Voorzichtig!

Zorg dat de calculator en eventueel aangesloten randapparaten zijn uitgeschakeld wanneer de batterijen zich in de calculator bevinden, voordat u de oplader gaat aansluiten of ontkoppelen. Zorg dat de stekker van de oplader goed op de batterijen is aangesloten. Als u deze aanwijzingen niet precies opvolgt, kan schade aan de batterijen optreden.

Om de batterijen op te laden, terwijl deze zich in de calculator bevinden, dient u deze eerst uit te schakelen. Open vervolgens het klepje aan de rechterzijkant van de calculator, en sluit de oplader aan op de batterijen.

N.B.: U kunt de calculator gebruiken tijdens dit opladen.

Als u de batterijen wilt opladen terwijl deze zich niet in de calculator bevinden, dient u de oplader direct op de batterijen aan te sluiten. De batterijen zijn dan na 12–16 uur weer volledig opgeladen.

Gebruik van de batterijen

De nikkel-cadmium cellen van de oplaadbare batterijen werken heel anders dan verwisselbare alkalische batterijen. Als het signaal «onvoldoende vermogen» wordt gegeven, biedt de oplaadbare batterijset nog 1 minuut of meer aan extra werktijd, d.w.z. veel minder dan bij alkalische batterijen. Als u een lang programma wilt uitvoeren, zonder de calculator zelf te bedienen en zonder gebruik van de oplader, kunt u enkele programmaregels inbouwen ter controle van vlag 49 («onvoldoende vermogen») en on de uitvoering te stoppen als deze vlag is gesteld («OFF functie»).

Om te zorgen dat de maximale capaciteit van de batterijen behouden blijft, dient u deze volledig op te laden en dan de calculator te gebruiken zonder dat de oplader is aangesloten. Als het signaal «onvoldoende vermogen» wordt gege-

ven, sluit dan de oplader weer aan, tot de batterijen volledig zijn opgeladen. Permanente aansluiting van de oplader is niet schadelijk voor de batterijen, maar leidt wel tot aanzienlijke capaciteitsvermindering.

Wanneer de calculator niet wordt gebruikt, raken de cellen van de oplaadbare batterijen leeg; per dag gaat er dan ca. 1% van de beschikbare lading verloren. Worden de batterijen niet opgeladen, dan is het mogelijk dat de batterijen na 30 dagen nog maar 50 tot 75% van de lading bevatten.

Volledig leeggeraakte batterijen dient u nooit in uw calculator te plaatsen of op te laden. Hoewel er geen directe schade zal optreden, kan de werking van de schakelingen in de calculator toch worden gestoord. Dit merkt men meestal aan de slechtere bestuurbaarheid van de calculatorfuncties via het toetsenbord. Om dit te herstellen, haalt u de batterijen even uit de HP-41C, om ze er daarna weer in te stoppen.

Let op!

Batterijen mogen niet worden verbrand of gedemonteerd. Vermijd kortsluiting aan de klemmen. Indien iets dergelijks toch gebeurt, kunnen de batterijen scheuren en giftige stoffen afgeven of ernstige verbrandingen veroorzaken. Houdt u zich aan de onderstaande toegestane temperaturen. De batterijtemperaturen zijn anders dan die van de HP-41C calculator.

Opladen:	5 tot 45° C	(41 tot 113° F)
In werking:	0 tot 45° C	(32 tot 113° F)
Opslag:	–40 tot 50° C	(–40 tot 122° F)

Opladers

Voor de HP 82120A batterijsets mogen alleen de onderstaande opladers worden gebruikt:

model	wisselstroom	voor gebruik in
HP 82059B	90–120	Verenigde Staten
HP 82066B	210–250	Europa
HP 82067B	210–250	Engeland
HP 82067B OPT 001	210–250	Rep. Zuidafrika
HP 82068B	210–250	Australië
HP 82069B	90–120	Europa

HP 82120A Batterihållare med batteri

Instruktionskort

HP 82120A Batterihållare med batteri kan användas i HP-41C istället för batterihållaren med torrceller. Eftersom batterihållaren är försedd med nätenhet kan batterisatsen uppladdas såväl inuti som utanför kalkylatorn. En fullt uppladdad batterisats ger 6 – 12 timmars drifttid för HP-41C utan minnesmoduler eller annan kringutrustning inkopplad.

Märk: Nickel-kadmium cellerna inuti batterisatsen kan vara helt urladdade när den mottages. Anslut nätenheten till nätet i ett par minuter innan den införes i kalkylatorn. Använd sedan kalkylatorn med nätenheten ansluten såsom beskrives härnedan.

Att sätta in batterikassetten

När batterikassetten skall införas i kalkylatorn skall kalkylatorns strömbrytare stå på «OFF». Tag därefter ut batterihållaren och ersätt den med batterikassetten. Den passar på precis samma sätt som batterihållaren för torrceller.

Att ladda batterikassetten

Varning

När batterihållaren är inne i kalkylatorn skall kalkylatorn och ev. kringutrustning slås av innan nätenheten till- eller fränkopplas nätet. Se till att batterihållaren passar ordentligt i batteriutrymmet. Om dessa instruktioner inte följs kan såväl kalkylatorn som batterihållaren skadas.

Om batterihållaren skall uppladdas medan den är inuti kalkylatorn skall kalkylatorns strömbrytare först slås av. Tag därefter bort den lilla luckan på kalkylatorns sida och anslut nätenhetens kontaktdon i batterihållarens kontakt vilken syns genom det lilla hålet.

Märk: Kalkylatorn kan användas även då batterihållaren är under uppladdning. Om batterihållaren skall uppladdas medan den befinner sig utanför kalkylatorn kan nätenhetens kontaktdon direkt anslutas till batterihållarens kontakt. Efter 12–15 timmar är batteriet uppladdat.

Att använda batterikassetten

Nickel-kadmium cellerna i batterikassetten uppför sig inte som torrbatterier. Efter det att indikatorn för låg batterispänning indikerat låg batterispänning har man spänning för c:a 1 minuts användning – mycket kortare tid än vad man får vid användning av torrceller. Om man vill köra ett långt program utan att ständigt övervaka körningen och utan att nätenheten är inkopplad kan man i programmet lägga in en rad som testar växelindikatorn (flaggan) 49 (för låg batterispänning) och som stänger av kalkylatorn om denna växelindikator är satt.

För att få maximal effekt från batteriet bör man uppladda det fullt och därefter använda kalkylatorn med nätenheten fränkopplad. När indikatorn för låg batterispänning slås på anslutes nätenheten igen och batteriet uppladdas åter fullt. Om man använder kalkylatorn med nätenheten ständigt inkopplad skadas inte batteriet men dess kapacitet och livslängd minskas.

Även om batteriet inte används minskar dess laddning med c:a 1% per dag till följd av självurladdning. Om det inte uppladdas efter 30 dagar återstår endast 50% – 75% av den ursprungliga laddningen.

Sätt inte in ett helt urladdat batteri i kalkylatorn. Visserligen sker ingen skada men kalkylatorns kretsar kan påverkas. Det vanligaste symptomet på detta är att tangentbordet blir «dött». För att komma ur detta läge bör man ta ut batteriet och sedan sätta in det (eller ett annat batteri) omedelbart.

Varning

Bränn inte kasserade batterier och skada dem inte på annat sätt. De kan i så fall explodera eller sprida giftig metall (kadmium) i omgivningen.

Kortslut inte batteriet genom att låta dess anslutningar komma i förbindelse med varandra.

Observera de tillåtna omgivningstemperaturerna härnedan. De kan skilja sig från HP-41C:s.

Batteriladdning	5° .. 45° C	(41° .. 113° F)
Drift	0° .. 45° C	(32° .. 113° F)
Lagering	–40° .. 50° C	(–40° .. 122° F)

OBS endast nätenheten med artikelnummer HP 82066B får användas i kombination med HP 82120A Batterihållare med batteri.

HP 82120A 充電式電池パック

取扱説明書

HP 82120A 充電式電池パックは HP-41C/CV の電池ホルダを外してそこに入れます。このパックは HP-41C/CV に取付けてあってもなくても AC アダプタ HP 82059B を接続すれば充電できます。このパックに十分に充電しておけば HP-41C/CV 本体だけなら 6～12 時間のプログラム計算に使えますが、磁気カードリーダーやバーコードリーダーを使うとかなり使用可能時間が減少します。

注意 この電池パック内の Ni-Cd 電池はお手許に届いた時には放電しきっている場合があります。そのため HP-41C/CV に取付ける前に AC アダプタを接続して数分間充電してください。それから HP-41C/CV に取付けて充電を続けてください。

電池パックの取付け

電池パックは下記の方法で取付けてください。

1. HP-41C/CV のスイッチを切って電池ホルダを外す。
2. 本体横の四角穴のカバーを内側から押して外します。
3. 電池ホルダの代りに電池パックを取付ける。

電池パックの充電方法

注意

このパックを HP-41C/CV に取付けたり、AC アダプタの取付け・取外しのときにはその前に HP-41C/CV とこれに接続した周辺機器のスイッチを切ってください。また AC アダプタの先を電池パックに差込むときは必ず完全に押込んでください。以上のことを守らないと計算機や電池パックを破損することがあります。

電池パックを HP-41C/CV に取付けたまま充電するとき

1. まず HP-41C/CV と周辺機器のスイッチを切ってください。
2. 本体横の穴を通してパックの 3 本足が見えますので AC アダプタの先をしっかりと差込んで下さい。左右は無関係です。充電しながらでも計算機を使うこともできます。

電池パックを HP-41C/CV に取付けずに充電するとき

1. 電池パックの 3 本足に AC アダプタの先をしっかりと差込

んでください。左右は無関係です。

2. 12～16 時間で十分に充電できます。

電池パックの使い方

電池パック内の Ni-Cd 電池の性質は今までお使いのアリカリ電池と大変異なっています。表示部に BAT の文字が見えたら約 1 分がそれより少々長い時間しか計算できません。これはアルカリ電池のときよりはるかに短くなっています。もっと計算を続けたいときは、一たんスイッチを切って AC アダプタを接続して充電しながら使ってください。またプログラム中に FS ? 49, OFF を入れておく方法もあります。

電池パックの性能を十分に活用するには充電を充分にしてから AC アダプタを外してください。表示に BAT の文字が見えたら、また上のように AC アダプタを接続して十分に充電するということにしてください。AC アダプタを接続したままでも電池パックが破損することはありません。

電池パック中の Ni-Cd 電池は使用しなくても 1 日に約 1 % の割合で自己放電します。充電しないまま 1 月も放置すると電池パックの容量が 50～70% に減少してしまいます。

完全に放電した電池パックを HP-41C/CV に取付けたまま充電しないでください。破損の原因になることは恐らくありませんが、計算できなくなることがあります。一番多い症状はキー操作がきかなくなることです。そのときには一たん電池パックを外して、またそのパック（または他のパック）を取付ければ回復します。

警告

この電池パックを焼却したり、分解したり、端子間をショートしたりしないでください。こうすると電池パックが破裂したり、有害物質が飛散したり、発熱して火災の原因になる恐れがあります。

使用温度範囲 (HP-41C/CV 本体だけよりも狭くなっています)

使用時	0～45℃
充電時	5～45℃
保管時	－20～50℃