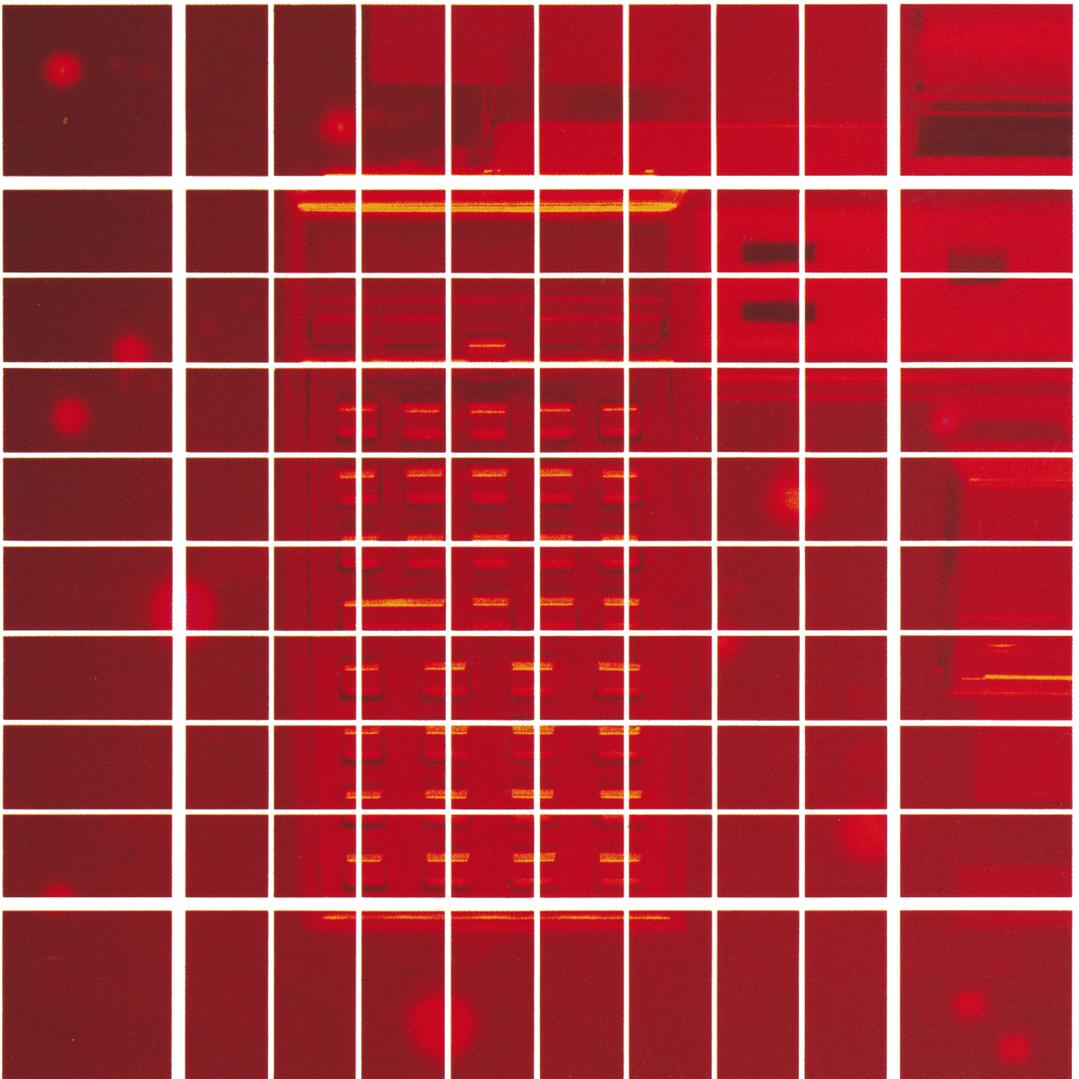


HEWLETT-PACKARD

HP-41CX

SUPLEMENTO

Funciones nuevas del HP-41CX





HP-41CX

SUPLEMENTO

Funciones nuevas del HP-41CX

Oktober 1983

00041-90514

Contenido

Introduccion	4
Cambios	4
Asignacion de memoria	4
Repeticion de alarmas	4
Cancelacion de una alarma mientras se esta desconectando	4
Busqueda de un archivo (ASCII) de texto	4
Operacion de catalogo revisado	4
Tipos de catalogos	5
Catalogo 1: Programa del usuario	5
Catalogo 2: funciones externas	5
Catalogo 3: funciones standard	5
Catalogo 4: directorio de memoria extendida	5
Catalogo 5: catalogo de alarma	5
Catalogo 6: catalogo de teclado del usuario	5
Operacion de catalogo basica	6
Nuevas funciones de tiempo	6
Borrado de una alarma a traves de su cadena de caracteres alfanumericos (CLALMA)	6
Borrado de una alarma a traves de su numero ordinal (CLALMX)	6
Borrado de todas las alarmas (CLALMS)	7
Llamado de los parametros de alarma al lote (RCLALM)	7
Ajuste del cronometro y de los senaladores de cronometro (SWPT)	7
Nueva funcion extendida y de memoria extendida	8
Reforma de archivos (RESZFL)	8
Verificacion de bytes disponibles (ASROOM)	9
Operaciones de compaginador de texto (ED)	9
Entrada y salida de compaginador de texto	9
Condiciones por defecto	10
La ventana	10
Anunciadores	10
El teclado numerico	10
Las teclas de control de caracter	11
Las teclas de control de registro	11
Verificacion de archivos por numero (EMDIRX)	12
Verificacion de registradores disponibles (EMROOM)	12
Borrado de un bloque de registradores (CLRGX)	12
Respondiendo a una tecla oprimida (GETKEYX)	13
Ubicacion de los registradores estadisticos (Σ REG?)	14
Comparacion de X con Y indirecta	14

Introduccion

El HP-41CX contiene todas las funciones del HP-41CV, del Módulo de Tiempo HP 8218A y Funciones extendidas/Módulo de memoria del HP 82180A, con pocas modificaciones. Además, éste contiene 20 funciones nuevas. Este suplemento describe estos cambios y las funciones nuevas.

Cambios

Asignacion de memoria

La asignación inicial de los registradores de memoria principales al almacenamiento de datos es de 100 registradores en el HP-41CX, en comparación con los 273 registradores del HP-41CV.

Repeticion de alarmas

El intervalo de repetición mínimo para una alarma en el HP-41CX es de 1 segundo, comparado con los 10 segundos en el módulo de tiempo.

Cancelacion de alarma mientras se esta desconectando

El HP-41CX lo habilita para borrar una alarma de la memoria oprimiendo   para confirmarlo mientras la alarma se está desconectando.

Busqueda de un archivo (ASCII) de texto

En el HP-41CX, la función  eleva siempre el lote según se quira . (En el módulo de memoria extendida , se usa el último registrador-X.)

Operacion de catalogo revisado

El HP-41CX contiene seis catálogos: los catálogos 1, 2 y 3 son comparables a los catálogos del HP-41CV; los catálogos 4 y 5 son comparables a las funciones de los Módulos de Tiempo y de Memoria Extendida; y el catálogo 6 es nuevo. La función  no es programable, pero hay funciones programables equivalentes a los catálogos 4 y 5.

Tipos de catálogos

Catálogo 1: Programas del usuario. El catálogo 1 es una lista de todas las etiquetas globales e instrucciones **END**. Con cada instrucción **END** aparece el número de bytes en el programa = Con **END** permanente (la entrada final) aparece la cantidad de registradores disponibles para nuevos programas.

Catálogo 2: Funciones externas. El catálogo 2 es una lista de todas las funciones y programas disponibles corrientemente en el HP-41CX, desde dispositivos periféricos y módulos enchufables. (Esto incluye todas las funciones del HP-41CX que no están en el HP-41CV). Una **T** (exponente) precede a las etiquetas globales para programas, a fin de distinguirlas de funciones. Las funciones y los programas están agrupados por fuente: Inicialmente, el catálogo pone en lista únicamente las entradas principales (encabezamientos) en cada grupo. Hay cuatro grupos incorporados dentro del HP-41CX:

- **Tiempo 2X** (Funciones de tiempo, revisión 2X).
- **Tiempo CX** (Funciones de tiempo del HP-41CX).
- **EXT FCN 2X** (Funciones extendidas, revisión 2X).
- **CX EXT FCN** (Funciones extendidas del HP-41CX).

Para poner en lista todas las entradas, oprima **R/S** para detener el listado, espere a que la visualización titile y entonces oprima **ENTER↑**. Para retornar a un listado de encabezamientos solamente, oprima **R/S** y luego **ENTER↑**.

Catálogo 3: Funciones standard. El catálogo 3 es un listado alfabético de todas las funciones standard del HP-41. Este listado muestra el nombre alfanumérico para cada función, el cual puede diferir del nombre que aparece en el teclado.

Catálogo 4: Directorio de memoria extendida. El catálogo 4 es una lista de todos los archivos de la memoria extendida. Muestra el nombre, tipo y número de registradores para cada archivo. Luego de poner en lista todos los archivos existentes, el HP-41CX visualiza la cantidad de registradores disponible para un archivo nuevo. Este catálogo puede ser ejecutado por un programa, como **EMDIR** = Para mayores detalles remítase a Operación **EMDIR**.

Catálogo 5: Catálogo de alarma. El catálogo 5 es una lista de todas las alarmas en la memoria de alarm. Se muestra el tiempo, la fecha y el mensaje para cada alarma. Usted puede borrar alarmas, restaurar repeticiones de alarma y observar partes específicas de la alarma, usando el teclado de catálogo de alarma. Este catálogo puede ser ejecutado por un programa **ALMCAT** = Para mayores detalles remítase a Operación de **ALMCAT**.

Catálogo 6: Catálogo de teclado del usuario. El catálogo 6 es una lista de etiquetas globales y de funciones asignadas al teclado del usuario. El nombre de la etiqueta global o de la función y el código de teclas que indica la ubicación de la tecla se muestran para cada asignación, empezando en código de tecla 11 (**Σ+**) y terminando en -84 (**VIEW**). Usted puede usar el catálogo 6 para cancelar cualquier asignación: oprima **R/S** para detener el listado en la asignación deseada, luego oprima **C**.

Operacion de catalogo basico

Ejecute **CATALOG** N para comenzar el listado del catálogo N.

Mientras el listado está pasando:

- Oprimiendo cualquier tecla excepto (R/S) y (ON) se apura el listado.
- Oprimiendo **R/S** se detiene el listado.

Mientras el listado está detenido:

- Oprimiendo **SST** se visualiza el ítem siguiente en el catálogo.
- Oprimiendo **BST** se visualiza el ítem previo en el catálogo.
- Oprimiendo **R/S** se vuelve a empezar el listado.
- Oprimiendo **☐** se hace salir el catálogo.

Los catálogos 4, 5 y 6 consumen tanta potencia como un programa en pasada, aún cuando el listado esté detenido. Por lo tanto, el computador hace salir estos catálogos luego de aproximadamente dos minutos de inactividad.

Una impresora en modo de trazo imprimirá un listado del catálogo.

Parte 1 de 3.

Nuevas funciones de tiempo

Las siguientes nuevas funciones de tiempo aparecen bajo el encabezamiento **-CX TIME** (Funciones de tiempo HP-41CX) en el catálogo 2.

Borrado de una alarma a través de su cadena de caracteres alfanuméricos (**CLALMA**)

CLALMA (Clear alarm by alpha) (Borra alarma por alfa) elimina la primera alarma cuya cadena de caracteres alfanuméricos corresponde a la cadena de caracteres en el registrador alfanumérico. Si más de una alarma posee la misma cadena de caracteres alfanuméricos, entonces solamente la primera de ellas será borrada, (según esté listada en el catálogo de alarmas). Si el registrador alfanumérico está vacío cuando se ejecuta **CLALMA**, entonces **CLALMA** elimina la primer alarma que no tenga mensaje. Si no hay alarma con la cadena de caracteres alfanuméricos dada, aparecerá NO SUCH ALM.

Borrando una alarma a traves de su numero ordinal (**CLALMX**)

CLALMX (Clear alarm by X) (Borra alarma por X) elimina la alarma especificada por el número en el registrador-X. El número se refiere a la posición ordinal de la alarma en el catálogo de alarmas. Usted deberá tener en cuenta que un número de alarma puede cambiar (aumentar o disminuir), siempre que otra alarma sea ajustada, restablecida, abandonada o borrada.

Borrando todas las alarmas (**CLRALMS**)

CLRALMS (Clear alarms) (Borra alarmas) elimina todas las alarmas de la memoria. Esto se usa a veces conjuntamente con **RCLALM** para eliminar todas las alarmas, a fin de recuperar espacio de memoria para alarma, luego de haber llamado individualmente cada alarma y almacenado sus parámetros.

Llamado de los parametros de alarma al lote (**RCLALM**)

Las funciones **RCLALM** (Recall alarm) (Llamado alarma) llaman los parámetros de una alarma almacenada al lote y a los registradores alfanuméricos desde donde un programa puede examinar y alterar estos valores. O usted puede guardar estos valores llamados en otros registradores o en almacenamiento masivo. Si usted desea eliminar la mayoría de sus alarmas pero guardar algunas, puede usar **RCLALM** para guardar valores de alarma particulares antes de usar **CLRALMS** para eliminar todas las alarmas.

RCLALM llama los parámetros de alarma especificados hacia los registradores X-, Y-, Z- y alfanuméricos por medio del valor absoluto de la parte entera del número en el registrador-X. El número de la alarma corresponde a su orden cronológico, según fue listado en el catálogo de alarmas. Los números legítimos de alarma van del 1 al 253. Un número mayor que el número de alarmas existentes provocará la aparición de no such alm (no such alarm) (alarma inexistente).

T		alfanumérico	mensaje o
Z	repite intervalo	Alpha	↑↑ etiqueta global o
Y	fecha		↑ etiqueta global
X	hora	HH.MM SSss	

El formato de salida es el mismo que el formato de entrada para **XYZALM**, salvo que el tiempo retorna siempre en un formato de 24 horas como HH. MMSSss. El formato mes/día corresponde al ajuste actual. El contenido de cada registrador corresponde al contenido del registrador cuando **XYZALM** fue ejecutado para esa alarma.

Ejecutando **RCLALM** se guarda el número de alarma (del registrador-X) en el último registrador-X y se eleva el contenido previo del registrador-Y al registrador-T.

Ajuste del cronometro y de los senaladores de cronometro (**SWPT**)

La función **SWPT** (stopwatch and pointers) (cronometros y senaladores) actúa como **SW**, pero además ajusta los señaladores de cronómetro. Esto habilita a un programa para ajustar los señaladores, evitando tomar divisiones que se escribirán sobre otros datos almacenados por el programa.

Aumento del tamaño de un archivo. Antes de extender un archivo, usted puede verificar cuantos registradores están disponibles ejecutando **EMDIR** o **EMROOM**. Normalmente, usted podrá agregar dos registradores más que el resultado, ya que **EMDIR** y **EMROOM** reservan dos registradores para un nuevo encabezamiento, el cuál no se requiere en este caso. Sin embargo, si el resultado es cero, pueden sobrar dos, uno o ningún registrador.

Reduccion del tamaño de un archivo. Si usted reduce el tamaño de un archivo en N registradores, los últimos N registradores en el archivo se perderán. Con un número positivo en el registrador-X, **RESZFL** se concreta solamente si no se pierden registradores corrientemente en uso. Un registrador se considera en uso si:

- Contiene un número distinto de cero (para archivos de datos).
- Contiene caracteres o el byte final de archivo (para archivos de texto).

Si el número en el registrador-X es positivo y los registradores en uso se pierden, **RESZFL** causa un **FL SIZE ERR**. Para archivos de datos, usted puede neutralizar esta protección con un número negativo en el registrador-X. En este caso, los últimos N registradores se pierden, sea cual fuere su contenido.

Verificacion de bytes disponibles (**ASROOM**)

Antes de que usted agregue datos a un archivo de texto, puede verificar cuántos bytes están disponibles usando **ASROOM** (ASCII ROOM). El archivo de texto deberá ser el archivo actual. **ASROOM** hace retornar el número de bytes disponibles al registrador-X, elevando el lote a menos que la elevación de lote esté inhabilitada. Recuerde que cada nuevo registro requiere que haya un byte extra para la zona de uso general. Si no hay suficiente espacio, remítase a **RESZFL**.

Operaciones de compaginador de texto (**ED**)

Al dorso del HP-41CX se encuentra un diagrama del teclado para compaginador de texto.

Entrada y salida de compaginador de texto. Para acceder a un archivo de texto con el compaginador de texto:

1. Si este aún no existe, cree un archivo de nombre y tamaño específico, usando **CRFLAS** (CREATE FILE-ASCII) (ARCHIVO CREADO ASCII).
2. Con el nombre del archivo deseado en el registrador alfanumérico, ejecute **ED** (EDITOR) (COMPAGINADOR). Un registrador alfanumérico vacío especifica el archivo actual.
3. La visualización mostrará el cursor en el carácter presente en el registro actual (determinado por el señalador de registro/carácter). Un nuevo archivo comienza con un registro vacío (numerado 000).

Para sacar el Compaginador de Texto, oprima la tecla articulada **ON** (**EXIT**) en el teclado **ED**. Se producirá una salida automática si usted trata de colocar más de 254 caracteres (límite) en un registro, o luego de varios minutos de inactividad. La salida restaura todos los anunciadores que fueron redefinidos por **ED**.

Condiciones por defecto. Cada vez que usted active manualmente el Compaginador de Texto, se activa el teclado alfanumérico (en lugar del numérico) (ALPHA ON) y se activa el modo REPLACE (REEMPLAZA) (en lugar de INSERT) (INSERTA). Nuevos caracteres se escriben sobre los viejos). Si **ED** se ejecuta desde dentro de un programa, el estado del indicador alfanumérico (NBR48) permanece tal como estaba antes de que se ejecutara **ED**, de modo que el programa pueda controlar qué teclado está activo.

La Ventana. Cuando usted ejecuta **ED**, la visualización se vuelve una ventana de 12 caracteres dentro de un registro en el archivo de texto especificado. El cursor (subrayado) titila alternadamente con un carácter o con un espacio = La posición del cursor y del registro mostrado es determinada por el valor actual del señalador registro/carácter.

- El Número de Registro. Por conveniencia, el extremo izquierdo de un registro visualizado muestra dos- o tres- dígitos del número de registro. Esto no es parte del registro mismo.
- El Indicador de Registro-vacío **T** (exponente). Un registro vacío se muestra a través de un número de registro seguido por el indicador de registro-vacío „RAISED T“, **T** (exponente). Este símbolo aparece en un registro recién creado, así como también en un registro que perdió su último carácter.
- Puntuación. Un carácter de puntuación (“.”, “,”, o “:”) aparece a la derecha de una posición de carácter regular. Por lo tanto, un signo de puntuación no se cuenta como parte de los 12 espacios de carácter, salvo que haya dos o más signos de puntuación en una misma hilera. (Los signos de puntuación adyacentes están separados por el ancho de un carácter). Como el cursor es un carácter pleno (el subrayado), el mismo no puede ocupar la misma posición que un signo de puntuación; entonces, cuando un señalador de registro/ carácter está sobre un signo de puntuación, el signo de puntuación simplemente titila sin cursor.

Anunciadores. Los anunciadores que aparecen en la visualización son redefinidos por el Compaginador de Texto:

- **1** indica que el modo INSERT (INSERTA) está activo.
- **ALPHA** (ALFANUMERICO) indica que el teclado alfanumérico regular (con las teclas de control de Compaginación de Texto) está activo = **NO ALPHA** significa que el teclado numérico está activo.
- **SHIFT** (CAMBIO) y **TAB** (TABULADOR) conservan sus significados usuales.
- Todos los otros Anunciadores se mantienen apagados, sea cual fuere su estado, al entrar el Compaginador. Su estado primario se restaura al salir el Compaginador (Salida).

El teclado numerico. Usando la tecla articulada (ALPHA) (ALFANUMERICO) para extinguir el anunciador alfanumérico se instalará el teclado numérico. El teclado numérico es conveniente cuando se introducen números: esto hace que las teclas de dígitos , y el primario **CHS**, sean teclas incambiables. = Todas las otras teclas de caracteres se vuelven inactivas.

Al sacar el Compaginador de Texto se restaurará el estatus del anunciador alfanumérico (indicador 48) a lo que era antes de introducir el Compaginador. (Nota al pie) = La tecla  registrará “.” o “,” dependiendo de la convención de signo radical actual (indicador 28).

Las teclas de control de caracter

- Control de cursor.  (),  (),  () y  (). El cursor representa el señalador de registro/carácter. Usted no podrá mover el cursor más allá del comienzo del registro = Usted no podrá mover el cursor más allá de una posición de carácter pasado el final del registro. La secuencia   o   moverá instantaneamente el cursor al comienzo de un registro largo.
- Adición de caracter.   articulados entre los modos REPLACE (CHARACTER) (reemplaza caracter) e INSERT (CHARACTER) (inserta caracter. La condición por defecto es el modo REPLACE (REEMPLACA) = sin encendido de anunciador. El modo INSERT (INSERTA) es significado por el anunciador 1.

En modo REPLACE (REEMPLAZA), cualquier carácter que usted teclee se escribirá sobre el carácter indicado por el sursor. En el modo INSERT (INSERTA), el carácter tecleado se insertará delante del cursor.

- Eliminacion de caracter.  elimina el carácter indicado per el cursor = Los caracteres de la derecha se corren hacia la izquierda para llenar el vacío. Si el cursor pasa el último carácter del registro, oprimiendo  se elimina el último carácter. Si hay sólo un carácter a la izquierda y é ste es eliminado, aparecerá la T (exponente) (indicador de registro vacío).

Las teclas de control de registro.

- Instalacion de registro.   y   insertan un registro vacío antes o después del registro presente. Se visualiza la T (exponente) indicadora de registro vacío.  y  también terminan el modo INSERT (INSERTA) si el mismo estaba activo.
- Eliminacion de registro.   elimina el registro presente. El cursor (señalador de registro/carácter) se mueve hasta el primer carácter del siguiente registro, a menos que el registro eliminado fuera el último, en cuyo caso del cursor se moverá hasta el primer carácter del registro previo (ahora el último).
- Movimiento entre registros.   y  () mueven el cursor (el señalador) hasta el primer carácter del registro siguiente o previo, respectivamente. El cursor no se moverá más allá del primer o del último registro; (la visualización titilará si usted trata de hacerlo).
-  NNN mueve el cursor hasta el primer carácter del registro indicado, el cual debe especificarse por medio de tres dígitos. Como la usual  , ésta es una función de parámetro que la obliga a una entrada de tres dígitos.

Para ubicar rápidamente el último registro, use un número muy grande con **GTO** , como **GTO** 999.

Verificación de archivos por numero (**EMDIRX**)

Para determinar el nombre y tipo del archivo nth (enésimo) en la memoria extendida, coloque N en el registrador-X y ejecute **EMDIRX** . Por ejemplo, N=1 para el archivo que usted creó primero, (el cual es también el primer archivo visualizado por **EMDIR**) .

Si el archivo enésimo existe:

- El nombre del archivo enésimo retorna al registrador alfanumérico.
- El tipo de archivo retorna al registrador-X como un código de dos letras:
PR program file (archivo de programa)
DA = date file (fecha de archivo)
AS ASCII (text) file (archivo [texto] ASCII)
- N se ubica en el último registrador-X.
- El archivo enésimo se transforma en el archivo presente.

Si el archivo enésimo no existe:

- El registrador alfanumérico está borrado.
- El cero retorna al registrador-X.
- N se ubica en el último registrador-X.
- El computador no cambia cual es el archivo presente.

Note que **EMDIRX** no eleva el lote. La entrada N es el valor absoluto de la parte entera del número en el registrador-X.

Verificación de registradores disponibles (**EMROOM**)

Para verificar cuantos registradores están disponibles para el siguiente archivo que usted cree, ejecute **EMROOM** (EXTENDED MEMORY ROOM) (SALA DE MOMORIA EXTENDIDA). El resultado toma en cuenta dos registradores para un nuevo encabezamiento = Si usted planea crear más de un nuevo archivo, reste dos registradores po cada archivo adicional. El resultado retorna al registrador-X, elevando el lote a menos que la elevación de lote esté inhabilitada. (Esta es la misma información que provee **EMDIR** si éste sale automáticamente).

Borrado de un bloque de registradores (**CLRGX**)

Es conveniente comenzar un programa borrando los registradores de datos usados por ese programa. Para borrar un bloque de registradores, ejecute **CLRGX** (clear registers by X)

* Un entero positivo retorna si el computador no reconoce el tipo de archivo.

(borra registradores por X) con un número de control en el registrador-X. El número de control tiene la forma bbb.iii donde:

- R (subíndice) bbb (comienzo) es el primer (direccionado menor) registrador a ser borrado.
- R (subíndice) bbb (comienzo) es el primer (direccionado menor) registrador a ser borrado.
- R (subíndice) iii (final) es el último (direccionado mayor) registrador a ser borrado.
- II es el incremento si usted desea borrar únicamente cada IImo registrador. Si usted no especifica II, el computador supone que $II = 01$.

R(subíndice) bbb es borrado cada $bbb > iii$ o $bbb + ii > iii$. El signo del número de control y todos los demás dígitos fraccionales serán ignorados.

Respondiendo a una tecla oprimida (GETKEYX)

GETKEYX es similar a GETKEY , pero incluye las siguientes características:

Intervalo variable. Un número SS.s en el registrador-X $SS.s \leq 99.9$, especifica cuantos segundos espera GETKEYX para una respuesta.

Codigos de tecla cambiados y no cambiados. GETKEYX hace retornar un código de tecla al registrador-X. Oprimiéndola  seguida de otra tecla, produce un valor negativo de la segunda tecla del código de tecla. Oprimiéndola,  recomienza el intervalo especificado; Si usted no oprime una segunda tecla dentro del segundo intervalo, GETKEYX retorna a cero indicando que no fue oprimida ninguna tecla.

Codigos de caracter. GETKEYX hace retornar un código de carácter al registrador-X (de ser apropiado). Si el indicador 48 está ajustado (el teclado alfanumérico está activo), un código de carácter es retornado para las teclas con caracteres en el teclado alfanumérico. Si el indicador 48 está borrado, un código de carácter es retornado para las teclas de dígitos, la tecla radix-mark (marca-radical). Para todos los otros casos GETKEYX retorna cero al registrador-X. Note que una tecla posee distintos códigos de carácter, dependiendo del indicador 48 = El código de tecla 52 corresponde a la letra R, (código de carácter 82) en el teclado alfanumérico y al dígito 7, (código de carácter 55) en el teclado normal.

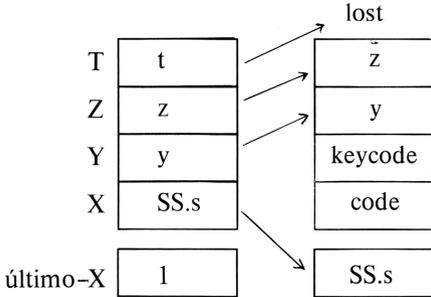
Accion sobre tecla levantada o tecla oprimida. El signo del número SS.s en el registrador-X determina si el computador actúa, cuando la tecla es oprimida o cuando la tecla es soltada:

- Si $SS.s \geq 0$, el computador actúa cuando la tecla es soltada. Esta es la opción más sencilla = La función en la tecla nunca es ejecutada y sólo habrá una respuesta cada vez que la tecla sea oprimida.
- Si $SS.s < 0$, el computador actúa cuando la tecla es oprimida, haciendo posible la repetición de teclas. Por ejemplo, un programa puede contener un lazo que ubica -01 en el registrador-X, ejecuta GETKEYX , llama una subrutina de acuerdo a la respuesta del usuario y luego recomienza. Ejecutando GETKEYX con un valor negativo pequeño para SS.s,

pregunta: ¿hay ahora una tecla oprimida? Si el usuario mantiene la tecla oprimida, el lazo conteniendo **GETKEYX** llamará a la subrutina apropiada una y otra vez hasta que la tecla sea soltada.

Soltando la tecla se produce el efecto normal de oprimir la tecla, pero recuerde que solo **R/S** y **ON** tienen algún efecto mientras está pasando un programa.

eleva los contenidos de los registradores Y Y Z hacia los registradores Z Y T, Y mueve el intervalo SS.s del registrador X al ultimo registrador X tal como se ilustra a continuación:



Ubicacion de los registradores estadísticos (**Σ REG?**)

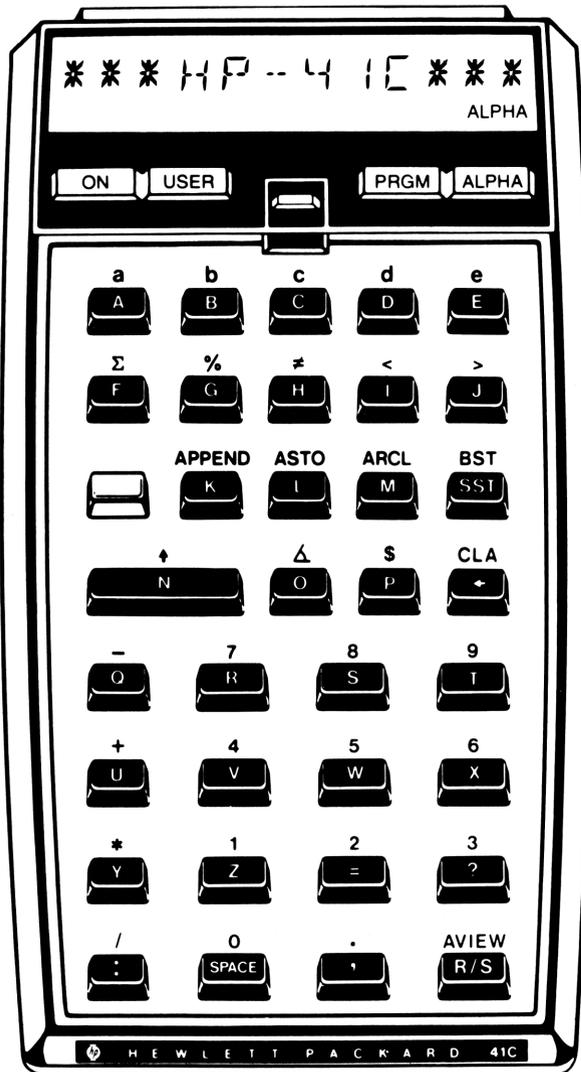
Los seis registradores estadísticos son inicialmente asignados de R11 a R16 en la memoria principal, pero usted puede reasignarlos a cualquier bloque de registradores de almacenamiento de datos. Para verificar la asignación actual, ejecute **Σ REG?**. La dirección del primer registrador en el bloque asignado corrientemente es retornada al registrador-X, elevando el lote a menos que la elevación de lote esté inhabilitada. **Σ REG?** no verifica si los registradores asignados existen actualmente (esto es, si hay suficiente memoria asignada al almacenamiento de datos), sino solamente cual es la dirección asignada.

Comparacion de X con Y indirecta

Hay seis funciones que comparan el contenido del registrador-X con el contenido de un registrador especificado en el registrador-Y. El registrador especificado puede ser un registrador de memoria principal (de R00 a R [319]) o un registrador de lote o el último registrador-X. Ubique la dirección desde 00 hasta 319 o la letra sola X, Y, Z, T, o L en el registrador-Y. Las funciones son:

- X<NN?** **X<=NN?** **X=NN?** **X≠INN?** **X>=NN?** **X>NN?**

Estas funciones pueden comparar cualquier combinación de datos alfanuméricos o numéricos. Una cadena de caracteres alfanuméricos es comparada en la base de códigos de carácter, permitiendo que los datos alfanuméricos sean alfabetizados. Los datos alfanuméricos se consideran estrictamente mayores que los datos numéricos. Como otras funciones de comparación, estas funciones hacen que un programa se bifurque de acuerdo con la regla „DO IF TRUE“.



keyboard = ALPHA teclado

Ventas y Servicios en 172 centros en 65 países

Hewlett-Packard S.A.
H150 Route du Nant d'Avril
P.O. Box CH-1217 MEYRIN 2 (Geneva) Suiza

Hewlett-Packard Intercontinental
3495 Deer Creek Road
Palo Alto, California 94304, USA

Hewlett-Packard Mexicana, S.A. de C.V.
Av. Periférico Sur, 6501
Tepepan, Xochimilco,
México 23, D.F.

Hewlett-Packard de Venezuela C.A.
3a Transversal Los Ruices Norte
Edificio Segre, 2 y 3
Caracas 107, Venezuela

Hewlett-Packard Española, S.A.
Madrid – 16: c/Costa Brava, 13 – Colonia Mirasierra
Barcelona – 29: c/Entenza, 321 · Esq. Diagonal, 543
Sevilla – 5: Avda. Ramón y Cajal, 1 – 9º (Edificio Sevilla I)
Bilbao – 1: c/San Vicente s/n – Edificio Albia II, 7º B
Valencia – 10: c/Ramón Gordillo – 1 – Entresuelo 3.

