

PAPERLESS PRINTING CALCULATOR
CALCULADORA IMPRESORA SIN PAPEL

EL-1901

OPERATION MANUAL

MANUAL DE MANEJO

For USA only:
This product contains a CR Coin Lithium Battery which contains Perchlorate Material – special handling may apply. California residents, See www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate/

WARNING – FCC Regulations state that any unauthorized changes or modifications to this equipment not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate this equipment.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

SHARP CORPORATION

PRINTED IN CHINA / IMPRESO EN CHINA

16LC (TINS171EHV)

INTRODUCTION

This calculator shows calculations on a sub-display rather than printing on roll paper. You can view and correct the calculation history.

To perform a calculation, use CALCULATION MODE. To view and correct the history, use CHECK MODE.

OPERATIONAL NOTES

To insure trouble-free operation of your SHARP calculator, we recommend the following:

1. The calculator should be kept in areas free from extreme temperature changes, moisture and dust.
2. A soft, dry cloth should be used to clean the calculator. Do not use solvents or a wet cloth.
3. Since this product is not waterproof, do not use it or store it where fluids, for example water, can splash onto. Raindrops, water spray, juice, coffee, steam, perspiration, etc. will also cause malfunction.
4. If service should be required, use only a SHARP servicing dealer, a SHARP approved service center or a SHARP authorized service center.
5. Do not operate this unit with the insulation sheet attached; the insulation sheet prevents the battery wear while shipping, and can be found on the back of the unit's body. If the insulation sheet is not removed, the tax rate setting, the MODE setting, the history and the memory contents will be cleared as soon as the AC power is accidentally unplugged.
6. Do not wind the cord around the body or otherwise forcibly bend or twist it.
7. Unplug the calculator by pulling on the plug portion, not the cord.
8. Do not place objects on the cord. Do not run the cord under rugs, mats, or other such objects.
9. This product, including accessories, may change due to upgrading without prior notice.

SHARP will not be liable nor responsible for any incidental or consequential economic or property damage caused by misuse and/or malfunctions of this product and its peripherals, unless such liability is acknowledged by law.

INTRODUCCIÓN

Esta calculadora muestra los cálculos en una pantalla, en lugar de imprimirlos en un rollo de papel. Puede visualizar y corregir el historial de cálculos.

Para realizar un cálculo, utilice el MODO DE CÁLCULO. Para visualizar y corregir el historial, utilice el MODO DE COMPROBACIÓN.

NOTAS AL MANEJARLA

A fin de que su calculadora SHARP funcione sin averías, le recomendamos lo siguiente:

1. Evite dejar la calculadora en ambientes en que haya cambios de temperatura, humedad y polvo bastante notables.
2. Al limpiar la calculadora, utilice un paño suave y seco. No use disolventes ni tampoco un paño húmedo.
3. Debido a que este producto no es a prueba de agua, no deberá ser utilizado o guardado en lugares donde pudiera ser salpicado por líquidos, por ejemplo agua, jugos o zumos, café, vapor, transpiración, etc. también perjudican el funcionamiento del producto.
4. Si necesita reparar esta unidad, diríjase solo a un distribuidor SHARP, a un centro de servicio autorizado o a un centro de servicio SHARP.
5. No utilice esta unidad con la lámina aislante fijada; la lámina aislante impide que la pila se descargue durante el envío, y se encuentra en la parte posterior del cuerpo de la unidad. Si no quita la lámina aislante, tanto pronto como se desconecte accidentalmente la alimentación de CA, se borrárnán la tasa de impuestos, el MODO, el historial y el contenido de la memoria.
6. No bobine el cable alrededor de la calculadora, y no lo doble o retuerza a la fuerza.
7. Desenchufe la calculadora tirando de la clavija, no del cable.
8. No ponga objetos encima del cable. No pase el cable por debajo de alfombras, esteras u otros objetos similares.
9. Este producto, incluyendo los accesorios, puede sufrir cambios debido a mejoras sin previo aviso.

SHARP no será responsable de ningún daño imprevisto o resultante, en lo económico o en los demás, debido al mal uso de este producto y sus periféricos, a menos que tal responsabilidad sea reconocida por la ley.

USING THE CALCULATOR FOR THE FIRST TIME

First, pull out the insulation sheet for the memory protection battery (installed for retaining the tax rate information).

Removing the insulation sheet, and resetting

1. Connect the AC adaptor to an outlet.
2. Pull out the insulation sheet for the memory protection battery.
3. Pressing the RESET switch. (See "RESETTING THE UNIT".)



UTILIZACIÓN DE LA CALCULADORA POR PRIMERA VEZ

En primer lugar, tire de la lámina aislante para la pila de protección de la memoria (instalada para conservar la información sobre la tasa de impuestos).

- Extracción de la lámina aislante, y reposición**
1. Conectar el adaptador de CA a una toma de corriente.
 2. Tire de la lámina aislante para la pila de protección de la memoria.
 3. Pulsar el interruptor RESET. (Consulte "REPOSICIÓN DE LA UNIDAD".)



LCD DISPLAY AND SYMBOLS (MAIN AND SUB-DISPLAYS) / PANTALLA LCD Y SÍMBOLOS (PANTALLA PRINCIPAL Y PANTALLA SECUNDARIA)

Main display

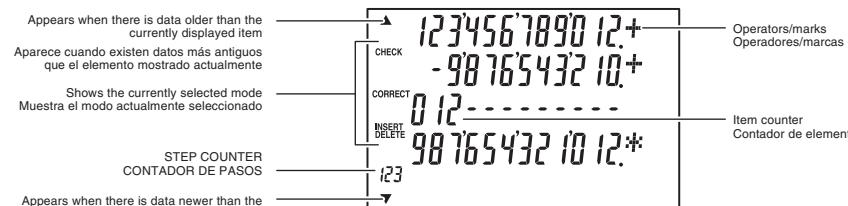


- Shows calculation results and entered numeric values.
- In CHECK MODE, shows numeric values entered for correction.

Symbols in the main display

MGN : Appear when the margin is entered or calculated.
COST : Appear when the cost price is entered or calculated.
SELL : Appear when the selling price is entered or calculated.
TAX RATE : Appear when a TAX RATE is set.
TAX+ : Appear when tax is included in the calculation result.
TAX- : Appear when tax is not included in the calculation result.
8 : Shows the decimal setting.
↓↑ : Shows the round setting.
(↑) An answer is rounded up.
(↓) An answer is rounded off.
(±) An answer is rounded down.
GT : Appears when GT mode is selected.
E : Appears when an overflow or other error is detected.
2nd : Appears when 2nd is pressed.
G : Appears when a number is in the grand total memory.
M : Appears when a number is in the memory.

Sub display



- Appears when there is data older than the currently displayed item.
- Aparece cuando existen datos más antiguos que el elemento mostrado actualmente.
- Shows the currently selected mode. Muestra el modo actualmente seleccionado.
- STEP COUNTER : COUNTADOR DE PASOS
- Appears when there is data newer than the currently selected item. Aparece cuando existen datos más recientes que el elemento seleccionado actualmente.

- Use to display the calculation history and correct, insert, or delete values.
- You can show up to 5 history lines.
- You can save up to 300 steps in the history.
- When 300 steps are exceeded, the oldest block of steps is deleted.
- The summary of deleted block and "----[300]---" appear on the first line.

Viewing the sub-display

Press ▲ or ▼ to change to CHECK MODE and check the history in the sub-display.

• During actual use, not all symbols are displayed at the same time.

• Only the symbols required for the usage under instruction are shown in the display and calculation examples of this manual.

Sub-display symbols

- ▲ : Appears when scrolling upwards is possible.
 - ▼ : Appears when scrolling downwards is possible.
 - CHECK : Appears when CHECK MODE is selected.
 - CORRECT : Appears when CORRECT SUB-MODE is selected.
 - INSERT : Appears when INSERT SUB-MODE is selected.
 - DELETE : Appears when DELETE SUB-MODE is selected.
 - STEP COUNTER : Shows the number of line that is displayed at the bottom of the sub-display.
 - Operators/marks : Shows operators such as +, marks such as #.
- Note: There are three types of item counters.
- 1) For addition or subtraction, each time [+] is pressed, 1 is added to the item counter, and each time [-] is pressed, 1 is subtracted.
 - 2) When the grand total mode is ON, the counter will count the number of times that the calculation results have been stored in the grand total memory. To display and clear the count, press the [GT] key.
 - 3) The memory item counter will count the number of times that the [M+] key has been pressed in the addition.
- Notes:**
- Each time the [M-] key is used in the subtraction, 1 will be subtracted from the count.
 - Pressing of the [M-] key clears the counter.

• Sirve para visualizar el historial de cálculos y corregir, introducir o borrar valores.

• Se pueden mostrar hasta 5 líneas de historia.

• Se pueden guardar hasta 300 pasos en el historial.

• Cuando se superan los 300 pasos, se borra el bloque de pasos más antiguo. El resumen del bloque borrado y "----[300]---" aparecen en la primera línea.

Visualización en pantalla

Pulse ▲ o ▼ para cambiar al MODO DE COMPROBACIÓN y revisar el historial en la pantalla secundaria.

• Durante el uso actual, no se muestran todos los símbolos al mismo tiempo.

• En pantalla solo se muestran los símbolos necesarios para el uso bajo instrucciones y los ejemplos de cálculo de este manual.

Símbolos de la pantalla secundaria

- ▲ : Aparece cuando es posible desplazarse hacia arriba.
 - ▼ : Aparece cuando es posible desplazarse hacia abajo.
 - CHECK : Aparece cuando se selecciona el MODO DE COMPROBACIÓN.
 - CORRECT : Aparece cuando se selecciona el MODO SECUNDARIO DE CORRECCIÓN.
 - INSERT : Aparece cuando se selecciona el MODO SECUNDARIO DE INTRODUCCIÓN.
 - DELETE : Aparece cuando se selecciona el MODO SECUNDARIO DE BORRADO.
 - CONTADOR DE PASOS : Muestra el número de líneas visualizadas en la parte inferior de la pantalla secundaria.
 - Operadores/marcas : Muestra los operadores como +, las marcas como #.
- Nota: Existen tres tipos de contadores de elementos.
- 1) En las sumas o restas, cada vez que se pulse [+], se añadirá 1 al contador de artículos, y cada vez que se pulse [-] se restará 1.
 - La cuenta queda mostrada cuando se obtiene el resultado calculado.
 - Al pulsar [GT], [M+], [M-] se borra el contenido del contador.
 - 2) Cuando está activado el selector del modo de gran total/función de tipos (posición GT), el contador contará el número de veces que se han almacenado los resultados de cálculo en la memoria del gran total. Para mostrar y borrar la cuenta, apretar la tecla [GT].
 - 3) El contador de artículos en memoria contará el número de veces que la tecla [M+] ha sido apretada en la suma.
- Notas:**
- Cada vez que se use la tecla [M-] en la resta, 1 será restado de la cuenta.
 - Apretando la tecla [M-] se borra el contador.

Explanation of modes (CALCULATION MODE /CHECK MODE)

CALCULATION MODE

This mode is for normal entry and calculation of values.

CHECK MODE

This mode is used to check and correct history content. Press ▲ or ▼ to enter CHECK MODE.

To return to CALCULATION MODE, press [F2].

In CHECK MODE, press ▲ or ▼ to check history content, or [F1] to automatically replay content. To correct, insert, or delete, use the three sub-modes.

CORRECT SUB-MODE

You can use this sub-mode to correct history content.

- You can correct numbers and operators.
- If a correction causes a contradiction in the calculation and "----" appears in the main display, the correction cannot be made.

INSERT SUB-MODE

You can use this sub-mode to insert a new calculation in the history content.

- A blank line is inserted above the last item that appears in the sub-display.
- If an insertion caused a contradiction in the calculation and "----" appears in the main display, insertion is not possible.

DELETE SUB-MODE

You can use this sub-mode to delete history content.

- You can delete combinations of operators and numbers.
- If an expression uses two numbers, you can delete the entire expression.
- If a deletion caused a contradiction in the calculation and "----" appears in the main display, the expression cannot be deleted.

OPERATING CONTROLS

POWER ON/OFF KEY

2nd POWER : Press to specify the function indicated above or to the right of the key.

ROUND SELECT KEY

Press to set the rounding method for decimal place numbers that can be displayed. Press repeatedly to cycle through the three modes.
(↑↓↑↓) → ④

Example: Set Decimal Selector to 2.
 $4 \div 9 = 0.444\ldots$, $5 \div 9 = 0.555\ldots$

4	5	9	=
0	4	5	56
5	4	4	56

Note: The decimal point floats during successive calculation by the use of [.] or [÷]. If the decimal selector is set to "F" then the answer is always rounded down (↓).

DECIMAL/ADD MODE SELECT KEY:

Shows the display of decimal places.

Press repeatedly to cycle through the seven modes.
(F6→3→2→1→0→A→F7→...)

"6 3 2 1 0": Presets the number of decimal places in the answer.

"F": The answer is displayed in the floating decimal system.

"A": The decimal point in addition and subtraction entries is automatically positioned to the 2nd digit from the lowest digit of entry number. Use of the add mode permits addition and subtraction of numbers without entry of the decimal point. Use of [+] and [+] will automatically override the add mode and decimal correct answers will be displayed.

COST PRICE ENTRY KEY:

Press this key to enter the cost price.

SELL PRICE ENTRY KEY:

Press this key to enter the selling price.

MARGIN ENTRY KEY:

Press this key to enter the margin.

CHANGE SIGN KEY:

Changes the algebraic sign of a number (i.e., positive to negative or negative to positive).

DIVISION KEY

Changes the division key.

MULTIPLICATION KEY

Changes the multiplication key.

CLEAR/CLEAR ENTRY KEY:

Press this key twice, followed by 2nd TAX to display the set tax rate.

Return to CALCULATION MODE:

When an error occurs, press this key to clear the error state.

SUBTRACTION KEY

Changes the subtraction key.

PERCENT KEY

Changes the percent key.</p

REPLACEMENT OF BATTERY FOR MEMORY PROTECTION

Time for battery replacement
Life of the memory protection battery is approximately 5 years at 25°C(77°F) with the power plug not connected to the socket.
• When the battery is depleted, the set tax rate and the memory contents will be lost. You may want to write down the tax rate and other important numbers on a sheet of paper.
• When replacing the battery, the set tax rate and the memory contents will be lost.
(The life of the pre-installed battery may be shorter than expected because of the time the calculator spends during shipment.)

How to change the battery

Use one lithium battery (CR2032).
Caution: When replacing the battery, the set tax rate and the memory contents will be lost.
1) Connect the AC adaptor to an outlet and turn the power key "OFF".
2) Remove the battery cover from the back of the sub-display. (Fig. 1)
3) Remove the exhausted battery and install one new lithium battery. Wipe the battery well with a dry cloth and place the plus "+" side upward. (Fig. 2)
4) Replace the battery cover by reversing the removal procedure.
5) Press the RESET switch.

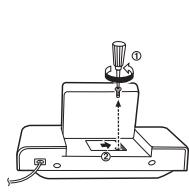


Fig. 1

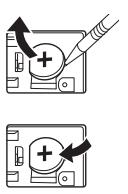


Fig. 2

After battery replacement

Turn the power key "ON". Check that "0." is displayed. If "0." is not displayed, remove the battery, reinstall it, and check the display again.

• Confirm the tax rate settings and the MODE setting.

• In the box on the right, fill in the month/year that you changed the battery, as a reminder of when to change it again.

Precautions on battery use

• Do not leave an exhausted battery in the equipment.

• Do not expose the battery to water or fire, and do not take it apart.

• Store batteries out of the reach of small children.

Month	Year
.	.
.	.
.	.
.	.

Mes	Año
.	.
.	.
.	.
.	.

Después de cambiar la pila

Ponga el tecla de la alimentación en "ON".

Compruebe que se visualiza "0.". Si no se visualiza "0.", retire la pila, vuelva a instalarla y compruebe de nuevo la visualización.

• Confirmar la tasa de impuestos y el MODE.

• Anotar el mes y el año en que cambia la pila en el recuadro de la derecha para acordarse de cuándo tiene que volver a cambiarla.

Precauciones al utilizar la pila

• No deje una pila descargada en el equipo.

• No exponga la pila al agua ni a las llamas, y no la desarame.

• Guarde las pilas donde no puedan alcanzarlas los niños.

Notas para el manejo de las baterías de litio:

PRECAUCIÓN

Peligro de explosión si reemplaza incorrectamente la batería.

Reemplácela por otra igual o tipo equivalente recomendada por el fabricante.

Deshágase de las baterías de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

SPECIFICATIONS

Operating capacity: 12 digits

Power supply:
• Operate AC: Local voltage with AC adaptor EA-90A

Memory backup: 3V DC (Lithium battery CR2032 x 1)

Memory Protection Battery lifespan:

About 5 years (While at 25°C(77°F), and the power plug is not connected to the socket).

Operating temperature: 0°C - 40°C (32°F - 104°F)

Dimensions: 193 mm (W) x 254 mm (D) x 66 mm (H)

(7.19/32" (W) x 10-9/32" (D) x 2-19/32" (H))

Weight: Approx. 580 g (1.28 lb.) (with battery)

Accessories:

1 lithium battery (installed), AC adaptor EA-90A, and operation manual

WARNING

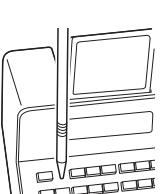
THE VOLTAGE USED MUST BE THE SAME AS SPECIFIED ON THIS CALCULATOR. USING THIS CALCULATOR WITH A HIGHER VOLTAGE THAN THAT WHICH IS SPECIFIED IS DANGEROUS AND CAN CAUSE A FIRE OR OTHER TYPE OF ACCIDENT CAUSING DAMAGE. WE ARE NOT RESPONSIBLE FOR ANY DAMAGE RESULTING FROM USE OF THIS CALCULATOR WITH A VOLTAGE OTHER THAN THAT WHICH IS SPECIFIED.

RESETTING THE UNIT

Strong impacts, exposure to electrical fields, or other unusual conditions may render the unit inoperative, and pressing the keys will have no effect. If this occurs, you will have to press the RESET switch next to the Power key. The RESET switch should be pressed only when:

• an abnormal event occurs and all keys are disabled.

• you install or replace the battery.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Capacidad de cálculo: 12 dígitos

Fuente de alimentación:

• Operación AC: Voltaje local usando el adaptador de CA, EA-90A

Protección de la memoria: 3V DC (Batería de litio CR2032 x 1)

Duración de la pila de protección de la memoria:

Aprox. 5 años (A 25°C, y el enchufe de alimentación no enchufado en un tomacorriente)

Temperatura: 0°C - 40°C

Dimensiones: 193 mm (An) x 254 mm (P) x 66 mm (Al)

Peso: Aprox. 580 g (con pila)

Accesorios:

1 pila de litio (instalada), adaptador de CA, EA-90A y manual de manejo

ADVERTENCIA

EL VOLTAJE UTILIZADO DEBE SER EL ESPECIFICADO EN ESTA CALCULADORA. EL PELIGROOSO USAR ESTA CALCULADORA CON UN VOLTAJE SUPERIOR AL ESPECIFICADO YA QUE PUEDE OCASIONAR FUEGOS Y OTROS TIPOS DE ACCIDENTES CON DAÑOS PERSONALES. NO NOS HACEMOS RESPONSABLES DE DAÑOS QUE PUEDE OCASIONARSE AL UTILIZAR ESTA CALCULADORA CON UN VOLTAJE SUPERIOR AL ESPECIFICADO.

REPOSICIÓN DE LA UNIDAD

Los impactos fuertes, la exposición a campos eléctricos u otras condiciones inusuales pueden ser la causa de que la unidad no funcione, y pulsar las teclas no servirán de nada. Si ocurre esto, debe pulsar el tecla de RESET situado junto al botón de encendido. El interruptor RESET sólo deberá pulsarse cuando:

• Se produce alguna anomalía y no funcione ninguna tecla.

• Instala o sustituye la pila.

Notas:

• Si pulsa el interruptor RESET, se borrarán los ajustes de la tasa de impuestos, el historial, el MODE y el contenido de la memoria.

• Use solamente un bolígrafo para pulsar el interruptor RESET ya que puede dañar el componente muy puntiagudo, como una aguja.

• Conectar el adaptador de CA en una toma de corriente y luego pulse el interruptor "RESET". Ponga la tecla de la alimentación en "ON" y compruebe que se visualice "0.".

NOTAS:

1. Pulse **[C]** **[C]** antes de empezar cualquier cálculo.
2. Si se comete un error al introducir un número, pulse **[C]** o **[C]** e introduzca el número correcto.
3. Después de introducir un valor, pulse **[C]**, **[C]** o **[C]** para activar el modo de cálculo de coste/venta/margen. En el caso de realizar cálculos diferentes, deberá pulsarse primero la tecla **[C]** para cancelar el modo de coste/venta/margen.
4. Los procedimientos de ejemplos están puestos de la siguiente manera, a menos que se especifique lo contrario.
5. Si no se especifica el estadio, utilice "OFF" para el modo GT, "F" para el modo de especificación del número de decimales y "11" para el modo de redondeo.

EJEMPLOS DE CÁLCULOS

1. Pulse **[C]** **[C]** antes de empezar cualquier cálculo.

2. Si se comete un error al introducir un número, pulse **[C]** o **[C]** e introduzca el número correcto.

3. Después de introducir un valor, pulse **[C]**, **[C]** o **[C]** para activar el modo de cálculo de coste/venta/margen. En el caso de realizar cálculos diferentes, deberá pulsarse primero la tecla **[C]** para cancelar el modo de coste/venta/margen.

4. Los procedimientos de ejemplos están puestos de la siguiente manera, a menos que se especifique lo contrario.

5. Si no se especifica el estadio, utilice "OFF" para el modo GT, "F" para el modo de especificación del número de decimales y "11" para el modo de redondeo.

OPERACIÓN

PANTALLA PRINCIPAL

PANTALLA SECUNDARIA

CALCULATION EXAMPLES

1. Press **[C]** **[C]** prior to beginning any calculation.

2. If an error is made while entering a number, press **[C]** or **[C]** and enter the correct number.

3. After entering a value, press **[C]**, **[C]** or **[C]** to activate the Cost/Sell/Margin Calculation mode. In case of performing different calculation tasks, **[C]** **[C]** key must be pressed first to cancel the Cost/Sell/Margin mode.

4. Example procedures are listed in following manner unless otherwise specified.

5. If the status is not specified, use "OFF" for GT mode, "F" for number of decimal digits specification mode, and "11" for round mode.

OPERACIÓN

PANTALLA PRINCIPAL

PANTALLA SECUNDARIA

ADDITION AND SUBTRACTION WITH ADD MODE

SUMA Y RESTA CON MODO DE SUMA

12.45 + 16.24 + 19.35 - 5.21 =

DEC: A

*2 12.45 + 16.24 19.35 - 5.21 =

28.69 16.24 19.35 - 5.21 =

48.04 19.35 + 5.21 =

42.83 42.83 =

42.83 *

*2 : [] was not used in the entries.

*2: La [] no ha sido usada en las introducciones.

MIXED CALCULATIONS / CÁLCULOS MIXTOS

A. 5 x 2 + 12 =

DEC: 0

5 [x] 2 = 5. x 2. = 10. *

10. 10. *

22. 22. *

002 ----- 22. *

002 ----- 22. *

22. *

B. (10 + 2) x 5 =

DEC: 0

10 [+] 2 = 10. + 2. +

12. 12. *

5 = 5. =

60. 60. *

60. *

CONSTANT / CONSTANTES

A. 62.35 x 11.11 = ①

62.35 x 11.11 = ②

62.35 x 11.11 = ③

62.35 x 11.11 = ④

62.35 x 11.11 = ⑤

62.35 x 11.11 = ⑥

62.35 x 11.11 = ⑦

62.35 x 11.11 = ⑧

62.35 x 11.11 = ⑨