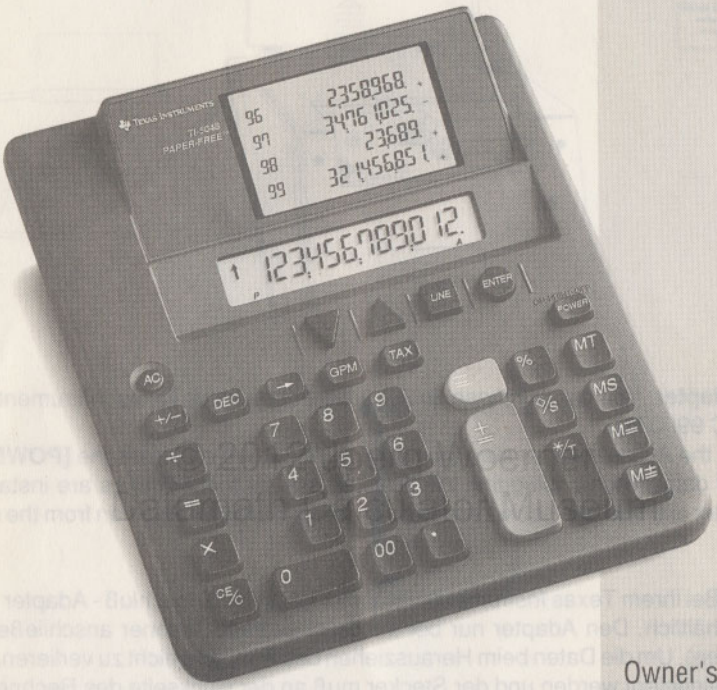
TEXAS INSTRUMENTS

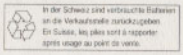


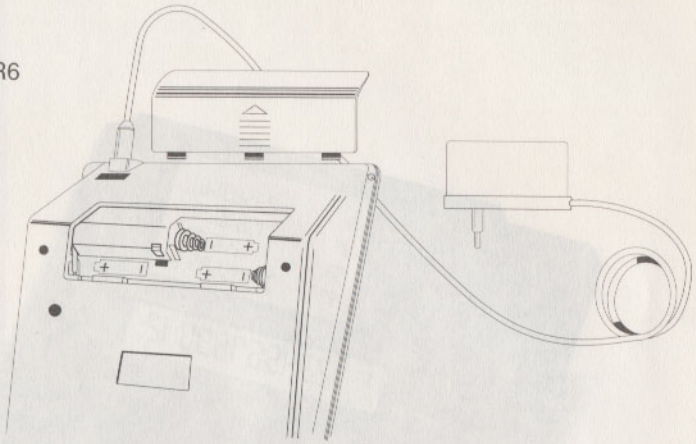
Owner's Manual
Gebrauchsanweisung
Manuel d'Utilisation
Gebruiksaanwijzing
Manuale d'Istruzioni
Manual de Utilização
Manual del Usuario
Brugsanvisning
Bruksanvisning
Käyttöohje

TI-5048

BATTERY/ADAPTER INSTALLATION • BATTERIEN EINLEGEN/NETZTEIL • **MISE EN PLACE DES PILES/ADAPTATEUR** • VERVANGEN VAN BATTERIJEN /VOEDING-SAPPARAAT• **INSERIMENTO DELLE PILE/ADATTATORE** • COLOCAÇÃO DAS PILHAS/ ADAPTADOR • **INSTALACION DE LAS PILAS/ADAPTADOR** • INSTALLATION AF BATTERIER/ADAPTER • **INSATTNING AV BATTERIER / ADAPTER** PARISTOJEN ASETTAMINEN/VERKKOLAITE

3 x AA=LR6





Using an AC adapter: You can purchase an AC adapter from your Texas Instruments retailer (part number AC 9900Z3).
Before installing the AC adapter, ensure the calculator is turned off (press the **[POWER]** key). To avoid loss of data, when unplugging the adapter, ensure that batteries are installed, and unplug the adapter first from the socket on the back of the calculator and then from the electrical outlet.

Netzanschluß: Bei ihrem Texas Instruments - Händler ist ein Netzanschluß - Adapter (Best. Nr AC 9900 Z3) erhältlich. Den Adapter nur bei ausgeschaltetem Rechner anschließen (Taste **[POWER]** drücken). Um die Daten beim Herausziehen des Adapters nicht zu verlieren, müssen zuvor Batterien eingelegt werden und der Stecker muß an der Rückseite des Rechners vor (!) dem Netzstecker herausgezogen werden.
Achtung: Leisten Sie einen Beitrag zum Umweltschutz: Verbrauchte Batterien, die mit dem ISO-Symbol für Recycling gekennzeichnet sind sowie Klein-Akkumulatoren (wiederaufladbare Batterien), Knopfzellen und Starterbatterien, gehören nicht in den Hausmüll. Geben Sie bitte diese Batterien bei entsprechenden Sammelstellen ab.

Utilisation sur secteur : Vous pouvez vous procurer un adaptateur (référence AC 9900 Z3) auprès des dépositaires Texas Instruments pour raccorder la calculatrice au secteur.
Avant de connecter l'adaptateur, éteignez la calculatrice (en appuyant sur la touche **[POWER]**).

Pour éviter toute perte de données au moment de déconnecter l'adaptateur, assurez-vous que les piles sont installées, débranchez d'abord l'adaptateur de la prise située au dos de la calculatrice, ensuite débranchez la prise secteur.

Gebruik van een AC (wisselstroom)-adapter
Voor de aanschaf van een AC-adapter (onderdeel nummer AC9900Z3) kunt u zich wenden tot uw Texas Instruments dealer. Controleer of de rekenmachine uit staat (druk op de POWER-toets) alvorens de AC-adapter te installeren.

Om gegevensverlies te vermijden bij het uitschakelen van de adapter, moet u eerst controleren of de rekenmachine batterijen bevat.

Haal het snoer van de adapter eerst uit het contact aan de achterzijde van de rekenmachine en dan pas uit het stopcontact.

Impiego di un adattore AC: potete acquistare presso il vostro rivenditore Texas Instruments un adattatore AC (codice AC 9900Z3). Prima di installare l'adattatore AC accertarsi che la calcolatrice sia spenta (premere il tasto **[POWER]**).

Per evitare di perdere dati quando si stacca l'adattatore accertarsi che le pile siano installate. Staccare quindi la spina dell'adattatore prima dalla presa posizionata sul retro della calcolatrice e poi dalla presa elettrica.

Utilização de um adaptador AC : Você pode comprar um adaptador AC do seu distribuidor Texas Instruments (número do artigo AC 9900Z3).
Antes de instalar seu adaptador AC, verifique que a calculadora esteja desligada (aperte a tecla **[POWER]**).

Para evitar perda de dados ao desligar o adaptador, confira que as baterias estão instaladas, desligue primeiro o adaptador do encaixe atrás da calculadora e, depois, da tomada eléctrica.

Uso de un adaptador de corriente: Puede comprar un adaptador de corriente a su minorista de Texas Instruments (número de pieza AC 9900Z3).
Antes de instalar un adaptador de corriente, asegúrese de que la calculadora está apagada (oprima la tecla **[POWER]**).

© 2012 Joerg Woerner

Para evitar la pérdida de datos, cuando desenchufe el adaptador asegúrese de que las pilas están instaladas y desconecte primero el adaptador del enchufe de la parte trasera del adaptador y después del tomacorriente.

Brug af lysnetadapter: Man kan anskaffe en lysnetadapter hos TI-forhandlere (bestillingsnummer AC 9900Z3).
Før installering af adapteren skal man sikre sig, at der er slukket for strømmen til elektronregneren (brug tasten [POWER]). For at undgå tab af data, når adapteren tages ud, skal man sikre sig, at der er i anvendelige batterier i batterirummet. Fjern altid først stikket i elektronregneren og tag først derefter adapteren ud af lysnetstikket.

Användning med adapter av AC-typ : En AC-adapter för nätanslutning kan inhandlas hos din Texas Instruments återförsäljare (tillbehör nummer AC 9900Z3). Se till att räknaren är avstängd innan den ansluts till nätet (tryck på tangenten **[POWER]**).

För att data inte skall förloras när du kopplar ifrån adaptern, se först till att batterier finns insatta. Ta ur kontakten från uttaget på räknarens baksida innan du drar ur väggkontakten.

Vaihtovirta-adapterin käyttö: voit ostaa AC-adapterin Texas Instruments jälleen myyjältäsi (osa nr° AC 990023).Ennen adapterin liittämistä, varmista, että virta on kytketty laskimesta (paina [POWER] näppäintä).

Tarkista, että paristot ovat paikallaan, ennen kuin kytket pois adapterin välttääksesi, että kadotat muistiin tallennettuja tietoja. Irrota adapteri ensin laskimen takaosassa olevasta liittimestä, sitten verkkovirran pistorasiasta.

TI-5048 PAPER-FREE PRINTER

ENGLISH 1

DEUTSCH 7

FRANCAIS 14

NEDERLANDS 20

ITALIANO 26

PORTUGUES 32

ESPAÑOL 38

DANSK 44

SVENSKA 50

SUOMENKIELI 56

© 2012 Joerg Woerner
Datamath Calculator Museum

(C) 2012 Joerg Woerner
Datamath Calculator Museum

English

Your Texas Instruments calculator has a unique scrolling multi-line display. This means you can review previous entries, as with a conventional printer, plus you can easily correct or change entries on the display. The TI-5048 recalculates automatically, which lets you perform «what if» calculations just by changing an entry.

Features

Four-line, 12-digit display stores up to 99 line entries. Conventional single-line display shows pending entries or totals. Independent add register gives the familiar entry sequence of standard business machines. Four-function memory. Gross profit margin and tax rate keys. Six-position decimal setting. Five-level keyboard buffering and two-key rollover allows for fast keystroke entry.

TURNING ON AND OFF

- To turn on the calculator and the single-line display, press **[POWER].**
- To activate the multi-line display, press **[POWER]** a second time. «P» appears in the lower left-hand area of the single-line display.
- To turn off the calculator, press **[POWER]** a third time.

The calculator turns off automatically after several minutes of non-use. All data in the memory pending and completed operations in the multi-line display are retained. To reactivate, press the **[POWER]** key.

Using the Displays

The single-line display shows pending entries and the cumulative total of the add register. At the end of the calculation, it shows the total.

Type : 33 **[±]** 7 **[±]** 19 **[=]** **[*/T]**

Multi-line display

01	33. +
02	7. +
03	19. –

The multi-line display shows line-number, value, and operation for each step of a calculation. Totals are shown in the single-line display only.

Use the ▼ and ▲ keys to review previous or subsequent entries.

Single-line display

21. *

P

For example: 33 + 7 – 19 = 21
Decimal set to floating point (no indicator appears in the display).

SYMBOLS IN THE SINGLE-LINE DISPLAY

↑ ↓	• The current calculation extends above (↑) or below (↓) the multi-line display. The current calculation is linked to the previous or subsequent one.
*	• Total of the add register. Result after **[*/T]**, **[=]**, or **[%]** is pressed.
%	• Tax rate constant is stored in the tax register.
*T	• Result of a tax calculation after **[TAX]** is pressed.
M	• The memory contains a value.
E	• Error. E and 0 means attempt to divide by zero. E and number means overflow (decimal placed 12 places to the left of its correct position.)

The Keyboard

You can see which operation has been performed on a number by the audit-trail symbols in the multi-line display.

Key	Symbol	Operation
[±]	+	Adds a number to the add register. When used to complete multiplication or division, adds the result to the add register.
[≡]	−	Subtracts a number from the add register. When used to complete mutiplication or division, subtracts the results from the add register.
[÷]	÷	Divides the number in the display by the next value entered.
[×]	x	Multiplies the number in the display by the next value entered.
[=]	=	Completes a multiplication or division operation (including GPM) but the result is not added to the add register.
[%]	%	The number in the display is interpreted as a percentage. Completes a multiplication or division.
[◊/S]	◊	Displays the subtotal of the add register without affecting the contents.
[T]		Displays the total of the add register in the single-line display, then clears the register.
[MT]	M*	Displays the current memory total and clears the memory.
[MS]	M◊	Displays the current memory subtotal, but does not affect memory contents.
[M±]	M+	Adds the number in the display to memory. Completes a multiplication or division operation and adds the results to memory.
[M≡]	M−	Subtracts the number in the display from memory. Completes a multiplication or division operation and subtracts the result from memory.
[GPM]	M%	Calculates the selling price of an item when its costs and gross profit (or loss) margin are known.
[TAX]		Calculates and adds or subtracts tax to the displayed number (according to the stored constant). Displays total with tax included.
[LINE]		Selects a line number to edit (used with **[ENTER]**).
[ENTER]		Completes the selection or editing of the line (used with **[LINE]**).
[+/−]		Changes the sign of the displayed number.
[←]		Removes the last digit entered in the single-line display.

Examples of operations using these keys can be found inside the back cover of this manual.

Setting the Decimal Format

To set the number of decimal places, press **[DEC]** until you see the correct indicator in the lower right-hand area of the single-line display:

0. 2. 3. or 4	Zero, two, three, or four fixed decimal places. Values are automatically rounded if they have more than the selected number of decimal places. Values are rounded up if the extra digit is 5 or more; or rounded down if it is 4 or less.
A	Add mode: with **[±]** and **[≡]**, a decimal point is automatically added before the last two digits of a number.You can type a decimal point, but if you enter more than two decimal places the result will be rounded.

No indicator Floating decimal point (DEC "F").
The number of decimal places varies from none to eleven, according to the result.

Note : Interim results are displayed in floating-decimal format. However, a final result obtained by pressing **[*/T]**, **[=]**, **[MT]**, **[%]** or **[TAX]** is rounded to the selected fixed-decimal setting.

Changing the Decimal Setting

To change the decimal setting at any time, press **[DEC]** until the indicator for the decimal setting you want is displayed. The setting is retained until you change it.

Clearing the Calculator

- To clear a number just entered, before pressing an operation key, press **[CE/C]**.
- To clear an operation in progress, after pressing an operation key, press **[CE/C]**.
- To clear an error or overflow condition, press **[CE/C]**. The line number is flashing and displays «0». Type the new value and press **[ENTER]**.
- To clear the display, add register, and any operation in progress, press **[CE/C]** twice.
- To clear all displays, any operation in progress, the memory, and all completed operations in the multi-line display, press **[AC]**.
- To display the current memory total and clear the memory, press **[MT]**.

In the multi-line display, if there is a pending memory entry within a pending independent add register calculation, pressing **[CE/C]** does not clear either pending calculation. If there is a completed memory calculation (after pressing **[MT]** within a pending independent add register calculation, pressing **[CE/C]** clears only the pending entries following the completed memory calculation.

© 2012 Joerg Woerner
Datamath Calculator Museum

The Independent Add Register

The add register stores results of addition and subtraction, but is «independent» of multiplication and division operations unless you complete them with **[±]** or **[≡]**.

Example: Sum of products
You need to find the value of the items on this inventory list:

Part	Quantity	Price
1	1,000	£.05 each
2	3,200	£.14 each
3	10,000	£.01 each

Set decimal format to 2.

1. Type:
[AC] 1000 **[x]** .05 **[±]**

```
01      1,000.00 x
02          0.05 =
               50.00 +

p 2          50.00
```

2. Type:
3200 **[x]** .14 **[±]**

```
                50.00 +
04          3,200.00 x
05              0.14 =
              448.00 +

↑ p 2        498.00
```

3. Type:
10000 **[x]** .01 **[±]** **[*/T]**

```
                448.00 +
07          10,000.00 x
08              0.01 =
              100.00 +

↑ p 2        598.00 *
```

«↑» shows the calculation is linked to the previous entries.

Multiplication and Division

The results of multiplication or division are only included in the add register if you complete them by pressing **[±]** or **[≡]**.

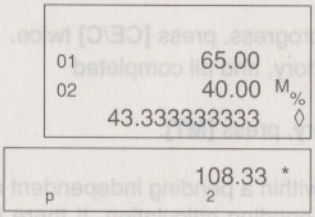
Completing a multiplication or division calculation with **[±]** or **[≡]** creates a pending calculation in the independent add register, so pressing **[CE/C]** will clear the entire calculation.

Margin Calculations - The [GPM] Key

To calculate a gross profit margin, enter the cost, press **[GPM]**, enter the profit or loss margin, and press **[=]** or **[±]**.

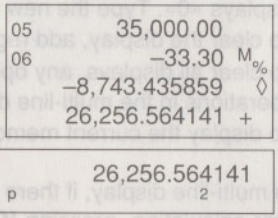
Examples:

1. An item costs £65 and you want to earn a 40% profit. Set decimal format to 2.
   Type: [AC] 65 **[GPM]** 40 **[=]**



£43.33 is the profit;
£108.33 is the selling price.

2. An item cost you £35.000. You must sell it at a loss of no more than 33.3%. Set decimal format to 2.
   Type: 35000 **[GPM]** 33.3 **[+/–]** **[±]**



£8,743.44 is the amount of loss;
£26,256.56 is the selling price.

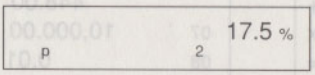
© 2012 Joerg
Datamath Calculator Museum

Tax Calculations - the [TAX] Key

To store the tax percentage, type in the rate and press **[ENTER]** **[TAX]**.

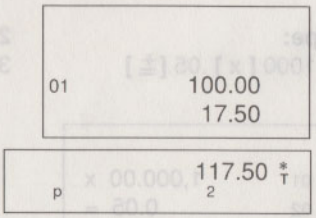
Examples:

1. Storing a VAT rate of 17.5%. Set decimal format to 2.
   Type: [AC] 17 **[•]** 5 **[ENTER]** **[TAX]**



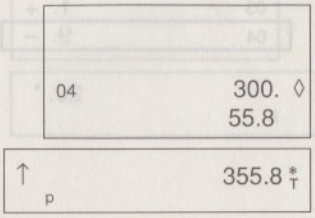
The tax rate is stored until you next enter another rate (even if you press **[AC]**).

2. With a VAT rate of 17.5%, what is the VAT on £100 ? Set decimal format to 2.
   Type: 100 **[TAX]**



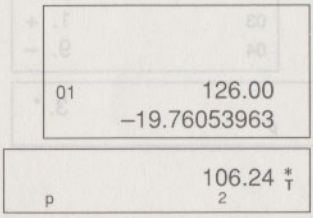
The VAT is £17.50;
Total cost is £117.50.

3. With 18.6% VAT, what is the total VAT on two items worth £100 and £200 ?
   Set decimal format to floating point.
   Type: [AC] 18 **[•]** 6 **[ENTER] [TAX]**
   100 **[±]** 200 **[±]** **[*/T] [TAX]**



You could also type **[*/T]** to display the total before pressing **[TAX]**.

4. An item costs £126 including 18.6% VAT.
   What is the original cost before tax ?
   Set decimal format to 2.
   Type: [AC] 126 **[+/–] [TAX]**



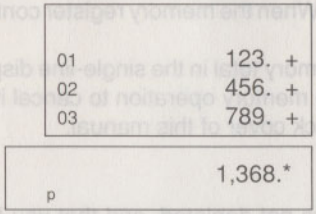
The VAT is £19.76: original cost £106.24.
Note: To deduct tax, you must be in the multi-line mode. A calculation deducting tax cannot be edited. To refigure such a calculation, you must re-enter it.

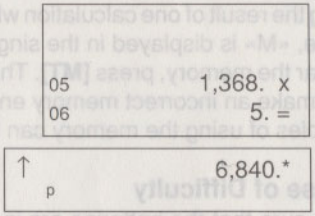
Using the [*/T] Key in Mixed Calculations

Use the total key **[*/T]** (not **[◊/S]**) to complete a series of entries to the independent add register (using **[±]** and **[≡]**) before pressing **[GPM]**, **[TAX]** or before multiplying or dividing. Using **[*/T]** ensures that all results affected by any entry you may edit are automatically recalculated.

Example: (123 + 456 + 789) x 5= ? Set decimal format to floating point.
Type [AC] 123 **[±]** 456 **[±]** 789 **[±]** **[*/T] [x]** 5 **[=]**

Datamath Calculator Museum





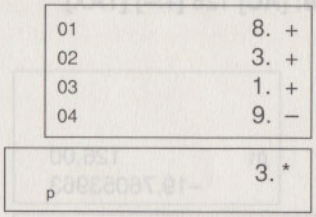
Editing and Recalculating an Entry

1. Use the ▲ or ▼ keys to bring to the display the line you want to change.
2. Press **[LINE]** then type the line number.
3. Press **[ENTER]**. The line number flashes.
4. Type in the new value or new operation, or both.
5. Press **[ENTER].** The calculation is recalculated and the result displayed in the single-line display.

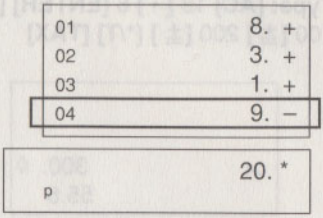
Note: you cannot replace **[±]** , **[≡]** , **[M±]**, or **[M±]** with **[x]** or **[÷]**, or vice versa.

Example of editing an entry: Enter a complete calculation, edit the value on line 4, and recalculate. Set decimal format to floating point.

Type: [AC] 8 **[±]** 3 **[±]** 1 **[±]** 9 **[=]** **[*/T]**



Then type: [LINE] 4 **[ENTER]**, and the line number flashes. **Type:** 8 **[±]** **[ENTER]**



IMPORTANT

For each entry after line 98, line 99 flashes. All previous values on the «tape» move up one line and the value at the top of the tape «drops off». Despite losing entries at the top of the «tape», all totals on the «tape» remain accurate.

Do not attempt to edit a calculation that originally contained or was «linked» to values that have «dropped off» the «tape». The calculator will not include the missing values in the recalculated result, which will be inaccurate.

Correcting Entries in the Single-Line Display

Use the **[→]** key to correct a number in the single line display before you press an operation key. It removes the last digit and shifts the number one space to the right.

© 2012 Joerg Woerner

Using the Memory

You can use the memory register to perform one set of calculations while using the independent add register for another. You can also use the memory to solve complex problems that require storing the result of one calculation while obtaining another. When the memory register contains a value, «M» is displayed in the single-line display.

To clear the memory, press **[MT]**. This also displays the memory total in the single-line display.

If you make an incorrect memory entry, press the opposite memory operation to cancel it.

Examples of using the memory can be found inside the back cover of this manual.

In Case of Difficulty

1. Be sure that the batteries are installed properly and are not depleted, and that you have pressed the **[POWER]** key to activate both single-line and multi-line displays. If you are using an AC adaptor, be sure it is properly connected.
2. If the problems involves calculation errors or the calculator does not respond to keyboard entries:

- Press **[AC]**. The single-line display should show «0».
- Check the decimal setting with the **[DEC]** key.
- Turn the calculator off for ten seconds, then back on again.
- Review the instructions in this manual and try the examples.
- Take a pointed object to press the RESET button (hole) on the back of the unit. All entries have been erased.

If none of these procedures corrects the difficulty, make a last check with new batteries before returning the calculator for servicing to your Texas Instruments retailer. Please describe the problem on the warranty card on the back cover of this manual.

Der Rechner TI-5048 von Texas Instruments verfügt über ein fortlaufendes Mehrzeilen-Display. Es ermöglicht die Überprüfung von eingegebenen Daten, wie bei einem druckenden Rechner. Darüber hinaus können die Daten direkt auf dem Display geändert werden, das Ergebnis wird sofort neu berechnet. Damit sind «Was-Wäre-Wenn»-Berechnungen durch einfache Änderung eines der Parameter möglich.

Eigenschaften

12-stellige Anzeige auf 4 Zeilen, mit einer Speichermöglichkeit von 99 Zeilen. Standard-Anzeige auf dem einzeiligen Display für die laufenden Eingaben bzw. Ergebnisse. Ein getrenntes Addierregister ermöglicht die Anwendung der gleichen Eingabesequenzen wie bei herkömmlichen druckenden Büromaschinen. 4-Tastenspeicher. Taste für Brutto-Gewinnspanne **[GPM]** und Steuersatz **[TAX]**. Dezimalstellen-Wahlschalter. Puffer für 5 Tasteneingaben und Annahme in der Reihenfolge beim gleichzeitigen Drücken von zwei Tasten ermöglichen ein schnelles Eingeben der Daten.

EIN-/AUSSCHALTEN

- Zur Inbetriebnahme des Rechners mit einzeiliger Anzeige, die Taste **[POWER]** drücken.
- Für das mehrzeilige Display, die Taste **[POWER]** ein zweites Mal drücken. Der Buchstabe "P" erscheint im linken unteren Bereich des einzeiligen Displays.
- Zum Abschalten des Rechners die Taste **[POWER]** ein drittes Mal drücken.

Wenn keine Eingaben erfolgen, schaltet der Rechner nach einigen Minuten automatisch ab. Der Speicherinhalt, die laufenden Eingaben und die in der Anzeige beendeten Rechenvorgänge werden dabei nicht gelöscht. Zum erneuten Einschalten die Taste **[POWER]** drücken.

Anzeigen

Das einzeilige Display zeigt die laufenden Eingaben und die Gesamtsumme des Addierregisters an. Nach Beendigung des Rechenvorgangs wird das Ergebnis angezeigt.
Das mehrzeilige Display zeigt die Zeilennummer, den Wert und die dem jeweiligen Rechenschritt entsprechende Rechenoperation an. Die Ergebnisse erscheinen im einzeiligen Display. Die Tasten ▼ und ▲ ermöglichen die Überprüfung der vorhergehenden bzw. nachfolgenden Zeilen.
Beispiel: 33 + 7 – 19 = 21
Dezimalschalter: Im Fließkomma-Modus (kein Symbol im Display).

Eingabe: 33 **[±]** 7 **[±]** 19 **[=]** **[*/T]**

Mehrzeiliges Display

01	33. +
02	7. +
03	19. –

Einzeiliges Display

P	21. *

SYMBOLE IM EINZEILIGEN DISPLAY

- ↑ ↓ • Zeigen an, daß die laufende Rechenoperation das mehrzeilige Display nach oben (↑) bzw. unten (↓) überschreitet. Der laufende Rechenvorgang ist mit vorhergehenden oder nachfolgenden Eingabezeilen verbunden.
- * • Summe des Addierregisters. Das Ergebnis wird nach dem Drücken der Taste **[*/T]**, **[=]** oder **[%]** angezeigt .
- % • Speichert einen Prozentsatz im **[TAX]**-Register.
- $\frac{*}{T}$ • Ergebnis einer Mehrwertsteuerrechnung nach dem Drücken der Taste **[TAX]**.
- M • Der Speicher enthält einen Wert.
- E • Fehler. E und 0 erscheinen beim Versuch einer Division durch Null.
  E und eine Zahl zeigen einen Überlauf an (Komma wurde von seiner Normalposition 12 Stellen nach links gerückt.)

Tastatur

Die Art des jeweiligen Rechenvorgangs wird im mehrzeiligen Display durch ein oder mehrere Symbole angezeigt.

Taste	Symbol	Rechenvorgang
[+]	+	Addiert eine Zahl zum Inhalt des Addierregisters. Wenn in einer Multiplikation oder Division benutzt, wird das Ergebnis zum Inhalt des Addierregisters addiert.
[≡]	–	Subtrahiert eine Zahl vom Inhalt des Addierregisters. Wenn in einer Multiplikation oder Division benutzt, wird das Ergebnis vom Inhalt des Addierregisters subtrahiert.
[÷]	÷	Dividiert die Zahl in der Anzeige durch den nachfolgend eingegebenen Wert.
[×]	x	Multipliziert die Zahl in der Anzeige mit dem nachfolgend eingegebenen Wert.
[=]	=	Ausführung einer Multiplikation bzw. Division (einschließlich GPM) ohne das Ergebnis in das Addierregister zu übernehmen.
[%]	%	Der angezeigte Wert ist ein Prozentsatz.
[◊/S]	◊	Anzeige der Zwischensumme des Addierregisters ohne Änderung seines Inhalts.
[%/T]		Anzeige der Summe des Addierregisters im einzeiligen Display. Gleichzeitig wird der Registerinhalt gelöscht.
[MT]	M*	Anzeige der Summe des Speichers mit Löschen des Speicherinhalts.
[MS]	M◊	Anzeige der Zwischensumme des Speichers ohne Änderung seines Inhalts.
[M±]	M +	Addiert die angezeigte Zahl sum Speicherinhalt. Wenn die Zahl in einer Multiplikation oder Division benutzt worden ist, wird das Ergebnis zum Speicherinhalt addiert.
[M≡]	M –	Subtrahiert die angezeigte Zahl vom Speicherinhalt. Wenn die Zahl in einer Multiplikation oder Division benutzt worden ist, wird das Ergebnis vom Speicherinhalt subtrahiert.
[GPM]	M%	Berechnung des Verkaufspreises eines Produktes anhand des Einstandspreises und der Bruttogewinnspanne.
[TAX]		Addiert bzw. subtrahiert einen Prozentsatz zu/von dem angezeigten Wert (abhängig von der gespeicherten Konstante). Anzeige des Gesamtbetrags (z.B. einschl. MwSt.).
[LINE]		Wählt eine Zeilennummer zur Änderung (benutzt in Verbindung mit **[ENTER]**).
[ENTER]		Beendet die Wahl der Zeile und eine Korrektur in Verbindung mit **[LINE]**).
[+/–]		Ändert das Vorzeichen des angezeigten Wertes.
[→]		Löscht die letzte Ziffer der zuletzt in das einzeilige Display eingegebenen Zahl.

Beispiele von Rechenvorgängen werden am Ende dieser Anleitung gegeben.

Dezimalstellen-Anzeige

Zur Einstellung der gewünschten Stellen nach dem Komma, die Taste **[DEC]** drücken bis die entsprechende Anzeige unten rechts im einzeiligen Display erscheint:

0, 2, 3 oder 4	Null, zwei, drei bzw. vier feste Dezimalstellen. Die Werte werden automatisch gerundet, wenn die Anzahl der Dezimalstellen größer als die gewählte ist. Wenn die überzählige Dezimalstelle 5 oder mehr beträgt wird sie aufgerundet. Werte unter 5 werden abgerundet.
A	Addiermodus: Bei einer Eingabe mit den Tasten **[±]** und **[≡]** wird das Komma automatisch vor die letzten beiden Ziffern einer Zahl gesetzt. Das Komma kann eingegeben werden; bei mehr als zwei Dezimalstellen wird das Ergebnis jedoch gerundet.

Ohne Anzeige	Fließkomma-Modus (DEC «F»). Die Dezimalstellen variieren entsprechend dem Ergebnis.

Beachte: Zwischenergebnisse werden im Fließkomma-Modus angezeigt. Nur Ergebnisse (durch Drücken der Tasten **[*/T]**, **[=]**, **[MT]**, **[%]**, **[TAX]**) werden mit der gewählten Anzahl von Dezimalstellen angezeigt.

Änderung der Dezimaleinstellung

Drücken Sie die **[DEC]**-Taste solange bis die von Ihnen gewünschte Anzahl von Dezimalstellen im Display erscheint. Die gewählte Dezimaleinstellung bleibt bis zu einer neuerlichen Änderung erhalten.

Löschen der Rechenoperationen

- Löschen der letzten Eingabe, vor dem Drücken der Operationstaste: **[CE/C]** drücken.
- Löschen des laufenden Rechenvorgangs, nach dem Drücken der Operationstaste: Taste **[CE/C]** drücken.
- Um einen Überlauf oder Fehleingabe (Division durch Null) zu löschen, drücken Sie die Taste **[CE/C]**; Die Zeilennummer der fehlerauslösenden Eingabe blinkt und eine «0» wird angezeigt. Geben Sie den neuen Wert ein und drücken sie **[ENTER]**.
- Löschen des Displays, des Addierregisters oder der laufenden Rechenvorgänge: Taste **[CE/C]** zweimal drücken.
- Löschen aller Anzeigen, der laufenden Rechenvorgänge, des Speichers und aller im mehrzeiligen Display durchgeführten Rechenoperationen: Taste **[AC]** drücken.
- Anzeige und Löschen des gesamten Speicherinhalts: Taste **[MT]** drücken.

Wenn während eines Rechenvorganges im Addierregister und im mehrzeiligen Display-Modus Werte im Speicherregister eingegeben sind, so wird durch Drücken der Taste **[CE\C]** weder Speicher- noch Addierregister gelöscht. Wurde das Speicherregister während des Rechenvorganges im Addierregister mit **[MT]** gelöscht, so werden durch Drücken der Taste **[CE/C]** nur jene Werte gelöscht die nach dem Drücken der Taste **[MT]** eingegeben worden sind.

Getrenntes Addierregister

Das Addierregister speichert die Ergebnisse der Additionen und Subtraktionen. Diese sind von den Multiplikations- und Divisionsoperationen getrennt, außer sie werden mit den Tasten **[±]** bzw. **[≡]** ausgeführt.

Artikel	Menge	Stückpreis
1	1.000	DM 0,05
2	3.200	DM 0,14
3	10.000	DM 0,01

Beispiel: Gesamtwert von Produkten Zwei Dezimalstellen wählen.

Berechnung des Gesamtwertes der aufgelisteten Artikel :

1. Eingabe:
[AC] 1000 **[x]** .05 **[±]**

```
01        1,000.00 x
02            0.05 =
              50.00 +

p 2            50.00
```

2. Eingabe:
3200 **[x]** .14 **[±]**

```
                50.00 +
04          3,200.00 x
05              0.14 =
              448.00 +

↑ p 2          498.00
```

3. Eingabe:
10000 **[x]** .01 **[±]** **[*/T]**

```
              448.00 +
07         10,000.00 x
08              0.01 =
              100.00 +

↑ p 2          598.00 *
```

Das Symbol «↑» zeigt, daß der Rechenvorgang mit vorhergehenden Eingaben verbunden ist.

Multiplikation und Division

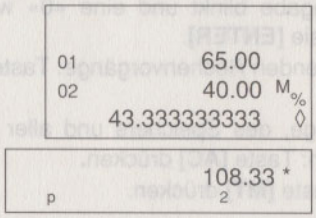
Die Ergebnisse von Multiplikationen und Divisionen werden nur in das Addierregister gegeben, wenn diese Rechenoperationen mit den Tasten **[±]** oder **[=]** beendet wurden. Weil durch Abschließen einer Multiplikation bzw. Division mit den Tasten **[±]** oder **[=]** ein laufender Rechenvorgang im Addierregister ausgelöst wird, bewirkt ein Drücken der Taste **[CE/C]** die Löschung des gesamten Rechenvorganges.

Gewinnspannen- Kalkulations-Taste [GPM]

Zur Berechnung der Bruttogewinnspanne, den Einstandspreis eingeben, die Taste **[GPM]**, drücken, die Bruttogewinn- oder Verlustspanne eingeben und die Taste **[=]** oder **[±]** drücken.

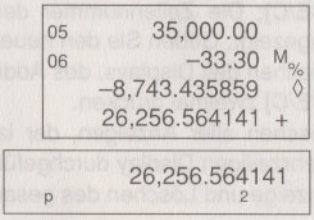
Beispiele:

1. Ein Artikel kostet DM 65 und es soll ein Gewinn von 40% erzielt werden.
   Zwei Dezimalstellen wählen.
   Eingabe: [AC] 65 **[GPM]** 40 **[=]**



Der Gewinn beträgt DM 43,33.
Der Verkaufspreis ist 108,33.

2. Ein Artikel kostet DM 35.000 und darf im Ausverkauf mit einem Verlust von höchstens 33,3% verkauft werden.
   Zwei Dezimalstellen wählen.
   Eingabe: 35000 **[GPM]** 33.3 **[+/–]** **[±]**



Der Verlust beläuft sich auf DM 8.743,44.
Der Ausverkaufspreis ist DM 26.256,56.

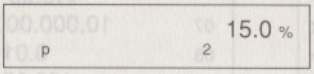
© 2012 Joerg Woerner Datamath Calculator Museum

Steuerkalkulations-Taste [TAX]

Zum Speichern eines gewünschten Steuersatzes, den entsprechenden Wert eingeben und die Tasten **[ENTER]** und **[TAX]** drücken.

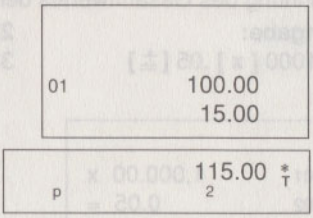
Beispiele:

1. Speichern einer Mehrwertsteuer von 15%.
   Zwei Dezimalstellen wählen.
   Eingabe: [AC] 15 **[ENTER]** **[TAX]**



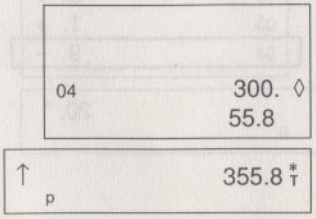
Dieser Steuersatz bleibt im Speicher erhalten bis zur Eingabe eines neuen Steuersatzes (selbst bei Betätigung der Taste **[AC]**).

2. Berechnung der MwSt. auf DM 100, bei einem Steuersatz von 15%.
   Eingabe: 100 **[TAX]**

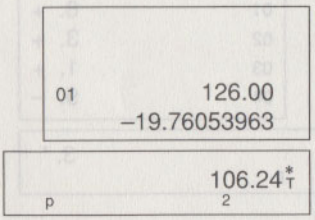


Die Mehrwertsteuer beträgt DM 15,00.
Der Verkaufspreis ist DM 115,00.

3. Berechnung der Summe der Mehrwertsteuer von zwei Artikeln mit einem Preis von jeweils DM 100 und DM 200, bei einem MwSt.-Satz von 18,6%. Fließkomma wählen.
Eingabe: [AC] 18 **[•]** 6 **[ENTER] [TAX]** 100 **[±]** 200 **[±]** **[*/T] [TAX]**



4. Ein Artikel kostet DM 126 einschließlich MwSt. Wie hoch ist sein Nettopreis ? (MwSt = 18,6%).
Zwei Dezimalstellen wählen.
Eingabe: [AC] 126 **[+/–] [TAX]**

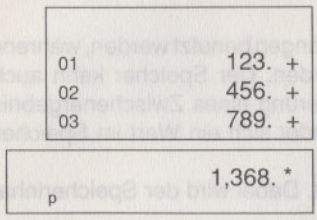


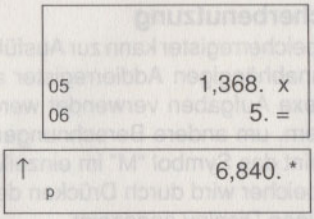
Betrag der MwSt.: DM19,76.
Nettopreis: DM106,24.
Achtung: Die Subtraktion eines Steuersatzes kann nicht korrigiert werden. Die Daten müssen in diesem Fall neu eingegeben werden.

Verwendung der [*/T]-Taste bei «Misch»-Berechnungen

Um eine Serie von Eingaben im Addierregister zu beenden, verwenden Sie die **[*/T]** -Taste (nicht die **[◊/S]** -Taste) bevor Sie die **[GPM]** oder **[TAX]**-Taste drücken oder bevor Sie den Gesamtwert multiplizieren bzw. dividieren. Die Verwendung der **[*/T]** -Taste stellt sicher, daß alle Ergebnisse im Falle einer Korrektur automatisch neu errechnet werden.

Beispiel: (123 + 456 + 789) x 5= ? Fließkomma wählen.
Eingabe: [AC] 123 **[±]** 456 **[±]** 789 **[±]** **[*/T]** **[x]** 5 **[=]**





Fehlerkorrektur und Fortsetzung des Rechenvorgangs

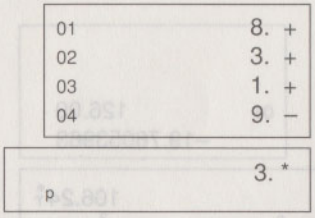
1. Taste ▲ bzw. ▼ drücken, um die zu ändernde Zeile in das Display zu rufen.
2 Taste **[LINE]** drücken und die Zeilennummer eingeben.
3. Taste **[ENTER]** drücken. Die Zeilennummer blinkt.
4. Neuen Wert, neue Rechenoperation oder beides eingeben.
5. Taste **[ENTER]** drücken. Der Rechner führt automatisch die neue Kalkulation aus, das Ergebnis erscheint im einzeiligen Display.

Anmerkung: **[±]** , **[=]** , **[M±]** und **[M=]** können nicht durch **[x]** oder **[÷]** ersetzt werden und umgekehrt.
Beispiel einer Eingabeänderung: Einen Rechenvorgang eingeben, den Wert der Zeile 4 ändern und neu berechnen. Fließkomma wählen.

Datamath Calculator Museum

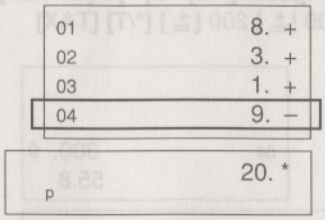
Eingabe:

[AC] 8 **[±]** 3 **[±]** 1 **[±]** 9 **[≡]** **[*/T]**



Dann eingeben:
[LINE] 4 **[ENTER]**; die Zeilennummer blinkt.

Eingabe: 8 **[±]** **[ENTER]**



WICHTIG

Bei jeder weiteren Eingabe nach Zeile 98 blinkt die Zeilennummer 99. Alle vorher eingegebenen Werte rücken um eine Zeile auf dem «elektronischen Streifen» nach oben und der letzte Wert «fällt» vom «Streifen». Trotzdem behalten alle Ergebnisse ihren ursprünglichen Wert. Eingaben, die vom «Streifen gefallen» sind, können nicht mehr aufgerufen werden.
Korrigieren Sie keine Berechnungen die vom «Streifen gefallene» Werte enthalten oder mit solchen Werten verbunden sind. Der Rechner würde die «weggefallenen» Werte im neuen Ergebnis nicht berücksichtigen und das Ergebnis wäre somit unrichtig.

Korrektur einer Eingabe im einzeiligen Display

Um eine Zahl im einzeiligen Display zu ändern, vor dem Drücken einer Operationstaste die Taste**[→]** drücken.
Dadurch wird die letzte Ziffer gelöscht und die Zahl um eine Stelle nach rechts gerückt.

Speicherbenutzung

Das Speicherregister kann zur Ausführung von Rechenvorgängen benutzt werden, während mit dem unabhängigen Addierregister andere ausgeführt werden. Der Speicher kann auch für komplexe Aufgaben verwendet werden, die die Abspeicherung eines Zwischenergebnisses erfordern, um andere Berechnungen durchzuführen. Befindet sich ein Wert im Speicher, so erscheint das Symbol "M" im einzeiligen Display.
Der Speicher wird durch Drücken der Taste **[MT]** gelöscht. Dabei wird der Speicherinhalt im einzeiligen Display angezeigt.
Eine falsche Speichereingabe kann durch Drücken der Speichertaste mit dem anderen Vorzeichen korrigiert werden. Speicher-Anwendungsbeispiele werden am Ende dieser Anleitung gezeigt.

Bei Problemen mit dem Rechner

1. Sicherstellen, daß die Batterien nicht leer und richtig eingelegt sind. Sich vergewissern, daß die **[POWER]**-Taste gedrückt wurde, um die beiden Displays zu aktivieren. Bei Verwendung eines Netzadapters, überprüfen, daß er richtig angeschlossen ist.

Datamath Calculator Museum

2. Falls Rechenfehler auftreten oder die Zahlen nicht angezeigt werden:

- Taste **[AC]** drücken. Das einzeilige Display muß «0» anzeigen.
- Anzeige der Dezimalstellen mit der Taste **[DEC]** überprüfen.
- Rechner für 10 Sekunden ausschalten, dann wieder einschalten.
- Die Anweisungen dieser Anleitung nochmals nachlesen und die Beispiele ausprobieren, die den von Ihnen zu bearbeitenden gleichen.
- Mit einem spitzen Gegenstand den RESET-Knopf (Loch) auf der Rückseite des Geräts drücken. Alle gespeicherten Daten sind gelöscht.

Wenn das Problem mit den obigen Verfahren nicht behoben werden kann, eine erneute Prüfung mit neuen Batterien durchführen, ehe Sie den Rechner Ihrem Texas Instruments-Händler zur Wartung übergeben. Denken Sie daran, den aufgetretenen Fehler auf der Garantiekarte zu vermerken, die sich auf der Rückseite dieser Anleitung befindet.

Hiermit wird bescheinigt, daß der elektronische Tischrechner ohne Drucker, Modell TI-5048 - in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Amtsbl. Vfg. 1046/1984 der Deutschen Bundespost funkentstört ist. Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

© 2012 Joerg Woerner
Datamath Calculator Museum

Français

La calculatrice TI-5048 de Texas Instruments possède deux écrans offrant deux types d'affichage : un affichage multiligne à défilement permettant de vérifier les calculs effectués précédemment, comme avec une calculatrice imprimante classique, et un affichage monoligne permettant de corriger les données directement à l'écran. La calculatrice TI-5048 sait recalculer automatiquement le nouveau résultat, ce qui vous permet d'effectuer des calculs de simulation par simple modification d'une donnée.

Caractéristiques

Affichage de 12 chiffres sur 4 lignes avec possibilité de mémoriser 99 lignes. Affichage standard sur une seule ligne pour les entrées en cours ou les résultats. Registre d'addition indépendant permettant l'utilisation des mêmes séquences d'entrée de données que les machines traditionnelles. 4 touches mémoire. Touches marge brute **[GPM]** et taux de taxe **[TAX]**. Commutateur de sélection du nombre de décimales (6 positions). Clavier avec 5 niveaux de mémoire tampon et fonction anti-chevauchement autorisant des cadences de frappe rapides.

COMMANDE MARCHE / ARRET

- Pour allumer la calculatrice et l'écran monoligne, appuyez sur la touche **[POWER].**
- Pour activer l'écran multiligne, appuyez une deuxième fois sur **[POWER]** . Un "P" apparaît dans la zone inférieure gauche de l'écran monoligne.
- Pour éteindre la calculatrice, appuyez une troisième fois sur la touche **[POWER]**.

La calculatrice s'éteint automatiquement après quelques minutes d'inutilisation.Toutes les données en mémoire ainsi que toutes les opérations finies figurant sur l'écran multiligne sont mémorisées. Pour ré-activer, appuyez sur **[POWER]**.

© 2013 Joerg Woerner
Datamath Calculator Museum

Différents affichages

Sur l'écran monoligne sont affichés les entrées en cours et le total cumulé du registre d'addition. En fin de calcul, il affiche le résultat. L'écran multiligne affiche le numéro de ligne, la valeur et le signe de l'opération correspondant à chaque phase de calcul. Seuls les résultats sont affichés sur l'écran monoligne. Les touches ▼ et ▲ permettent de visualiser les lignes précédentes et suivantes.

Entrez : 33 **[±]** 7 **[±]** 19 **[=]** **[*/T]**

Ecran multiligne

01	33. +
02	7. +
03	19. –

Ecran monoligne

p	21. *

Exemple : 33 + 7 – 19 = 21
Sélectionnez le format décimal flottant (pas d'indicateur à l'affichage).

SYMBOLES AFFICHES SUR L'ECRAN MONOLIGNE

- ↑ ↓ • L'opération en cours s'étend à la partie supérieure (↑) ou inférieure (↓) de l'écran. Ce calcul est lié au précédent ou au suivant.
- * • Total du registre d'addition. Résultat affiché après appui sur **[*/T]**, **[=]** ou **[%]**.
- % • Valeur constante du taux de taxe mémorisée dans le registre taxe.
- $*_T$ • Résultat d'un calcul de la taxe affiché après appui sur la touche **[TAX]**.
- M • Mémoire contenant une valeur.
- E • Erreur. E suivi de 0 indique une tentative de division par zéro. E suivi du nombre indique un dépassement de capacité (point décimal décalé de 12 places à gauche de sa position normale.)

Le clavier

Vous pouvez identifier quelle opération a été effectuée sur un nombre grâce aux symboles affichés sur l'écran multiligne.

Touche	Symbole	Opération
[+/=]	+	Ajoute un nombre au contenu du registre d'addition. Lorsque cette touche est utilisée à la fin d'une multiplication ou d'une division, le résultat est ajouté au contenu du registre d'addition.
[=]	–	Soustrait un nombre du contenu du registre d'addition. Lorsque cette touche est utilisée à la fin d'une multiplication ou d'une division, le résultat est soustrait du contenu du registre d'addition.
[÷]	÷	Divise le nombre affiché par la valeur entrée.
[×]	x	Multiplie le nombre affiché par la valeur entrée.
[=]	=	Effectue une multiplication ou une division (y compris GPM) sans que le résultat soit ajouté au registre d'addition.
[%]	%	Le nombre affiché est interprété comme un pourcentage. Complète une multiplication ou une division.
[%/S]	◊	Affiche le sous-total du registre d'addition sans modifier son contenu.
[%/T]		Affiche le total du registre d'addition sur l'écran monoligne puis efface le registre.
[MT]	M*	Affiche le total de la mémoire puis efface son contenu.
[MS]	M◊	Affiche le sous-total de la mémoire sans en modifier le contenu.
[M±]	M+	Ajoute le nombre affiché au contenu de la mémoire. Valide une multiplication ou une division en cours et ajoute le résultat au contenu de la mémoire.
[M=]	M–	Soustrait le nombre affiché du contenu de la mémoire. Valide la multiplication ou la division en cours et soustrait le résultat de la mémoire.
[GPM]	M%	Calcule le prix de vente d'un article connaissant son coût et sa marge brute ou son coefficient de perte.
[TAX]		Ajoute ou soustrait la taxe appliquée au montant affiché (en fonction de la constante mémorisée). Affiche le résultat, taxe comprise.
[LINE]		Sélectionne un numéro de ligne à corriger (utilisée avec **[ENTER]**).
[ENTER]		Valide la sélection ou la correction de la ligne (utilisée avec **[LINE]**).
[+/–]		Change le signe du nombre affiché.
[←]		Supprime le dernier chiffre introduit à l'écran monoligne.

Des exemples d'opérations effectuées au moyen de ces touches sont donnés à la fin du manuel.

Sélection du format décimal

Pour définir le nombre de décimales désiré, appuyez sur la touche **[DEC]** jusqu'à ce que l'indicateur correspondant apparaisse dans la zone inférieure droite de l'écran monoligne :

0, 2, 3 ou 4 Zéro, deux, trois ou quatre décimales fixes. Les valeurs ayant plus de décimales que le nombre sélectionné sont automatiquement arrondies. Elles sont arrondies au nombre supérieur si le chiffre «en trop» est égal ou supérieur à 5, et au nombre inférieur si ce chiffre est égal ou inférieur à 4.

A Mode addition : l'emploi de **[±]** et **[=]** met automatiquement le nombre à deux décimales, en plaçant un point décimal à deux chiffres de la fin. Vous pouvez taper un point décimal, mais si vous introduisez plus de deux chiffres après ce point, le résultat sera arrondi.

Pas d'indicateur	Format décimal flottant (DEC «F»). Le nombre de décimales varie de 0 à 11 selon le résultat.

N.B. : Les résultats intermédiaires sont affichés en format décimal flottant. Néanmoins, tout résultat final obtenu en appuyant sur **[*/T]**, **[=]**, **[MT]**, **[%]** ou **[TAX]** est arrondi au nombre de décimales sélectionné.

Changement du format décimal

Appuyez sur **[DEC]** jusqu'à l'affichage de l'indicateur du format choisi. Le format sélectionné reste actif tant qu'il n'est pas modifié.

Effacement

- Pour effacer le dernier nombre introduit, appuyez sur **[CE/C]** avant toute autre touche.
- Pour annuler une opération en cours, c'est-à-dire après avoir appuyé sur une touche de calcul, appuyez sur **[CE/C]**.
- Pour effacer une condition d'erreur ou un dépassement, appuyez sur **[CE/C]**. Le numéro de la ligne clignote et affiche «0». Entrez la nouvelle valeur et appuyez sur **[ENTER]**.
- Pour effacer l'écran, le registre d'addition ou les opérations en cours, appuyez deux fois sur **[CE/C]**.
- Pour effacer tous les écrans, les opérations en cours, la mémoire ainsi que les opérations effectuées sur l'écran multiligne, appuyez sur **[AC]**.
- Pour afficher le contenu de la mémoire en cours et vider la mémoire, appuyez sur **[MT]**.

Sur l'écran multiligne, si vous avez simultanément un calcul en cours dans le registre mémoire et un calcul en cours dans le registre d'addition indépendant, l'action sur **[CE/C]** n'effacera aucun de ces calculs. Si vous avez terminé un calcul dans le registre mémoire (appui sur **[MT]** en fin de calcul) et que vous avez un calcul en cours dans le registre d'addition indépendant, l'action sur **[CE/C]** effacera seulement le calcul en cours.

Registre d'addition indépendant

Le registre d'addition enregistre les résultats des additions et des soustractions. Il est «indépendant» des opérations de multiplication et de division sauf si celles-ci ont été finalisées avec les touches **[±]** et **[≡]**.

Exemple : Somme des produits

Calculez la valeur totale des articles suivants :

Article	Quantité	Prix
1	1.000	0,05 F pièce
2	3.200	0,14 F pièce
3	10.000	0,01 F pièce

Sélectionnez 2 décimales.

1. Entrez :
[AC] 1000 **[x]** .05 **[±]**

```
01    1,000.00 x
02        0.05 =
           50.00 +

p 2        50.00
```

2. Entrez :
3200 **[x]** .14 **[±]**

```
          50.00 +
04     3,200.00 x
05         0.14 =
          448.00 +

↑ p 2     498.00
```

3. Entrez :
10000 **[x]** .01 **[±]** **[*/T]**

```
          448.00 +
07    10,000.00 x
08          0.01 =
          100.00 +

↑ p 2     598.00 *
```

Le symbole «↑» indique que le calcul est lié aux données précédentes.

Multiplication et division

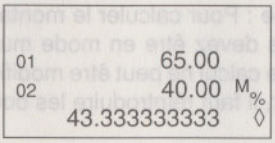
Les produits des multiplications et des divisions sont pris en compte dans le registre d'addition seulement si les touches **[±]** et **[=]** ont été utilisées après chacune de ces opérations.
En appuyant sur **[±]** ou **[=]** après une multiplication ou une division, vous créez un calcul en cours dans le registre d'addition indépendant, ce calcul est effacé si vous appuyez sur **[CE/C]**.

Calculs de la marge - Touche [GPM]

Pour calculer une marge brute, entrez le coût, appuyez sur **[GPM]**, entrez la marge bénéficiaire (ou le coefficient de perte), et appuyez sur **[=]** ou **[±]**.

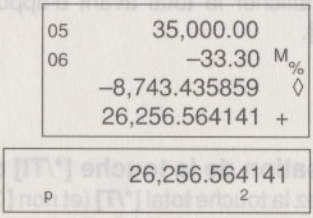
Exemples :

1. Un article coûte 65 F. Vous voulez réaliser un bénéfice de 40%.
   Sélectionnez 2 décimales.
   Entrez : [AC] 65 **[GPM]** 40 **[=]**



Le bénéfice s'élève à 43,33 F.
Le prix de vente est de 108,33 F.

2. Un article coûte 35.000 F. Vous devez le solder avec une perte ne dépassant pas 33,3%.
   Sélectionnez deux décimales.
   Entrez : 35000 **[GPM]** 33.3 **[+/–]** **[±]**



La perte s'élève à 8.743,44 F.
Le prix soldé est de 26.256,56 F.

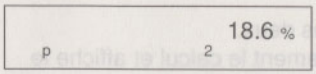
Calcul de la taxe - Touche [TAX]

Pour mémoriser le pourcentage de taxe, entrez le taux et appuyez sur **[ENTER]** **[TAX]**.

Exemples :

1. Mémorisez un taux de TVA de 18,6%.
   Sélectionnez 2 décimales.

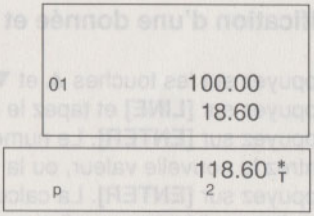
   Entrez : [AC] 18 **[•]** 6 **[ENTER]** **[TAX]**



Ce taux reste en mémoire (même si l'on appuie sur **[AC]**) tant que vous n'introduisez pas un taux différent.

2. Soit un taux de TVA de 18.6%, calculez la TVA sur 100 F.
   Sélectionnez deux décimales.

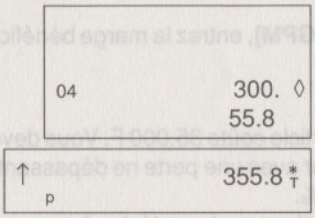
   Entrez : 100 **[TAX]**



Le montant de la TVA s'élève à 18,60 F.
Le coût TTC est de 118,60 F.

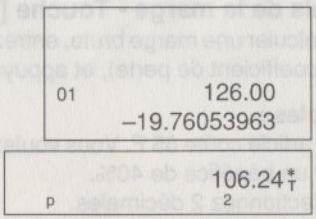
© 2012 Joerg Datamath Calculator Museum

3. Soit un taux de TVA à 18,6%, calculez la TVA sur deux articles valant respectivement 100 et 200 F.
Sélectionnez le format décimal flottant.
Entrez : [AC] 18 **[•]** 6 **[ENTER] [TAX]** 100 **[±]** 200 **[±] [*/T] [TAX]**



Vous pouvez également appuyer sur **[*/T]** pour afficher le total avant d'appuyer sur **[TAX]**.

4. Un article coûte 126 F avec une TVA à 18,60%. Calculez son prix hors taxe.
Sélectionnez 2 décimales.
Entrez : [AC] 126 **[+/–] [TAX]**

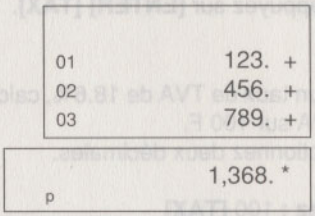


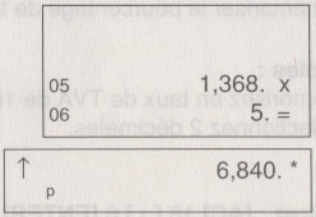
Le montant de la TVA est de 19,76 F.
Le prix hors taxe est de 106,24 F.
Remarque : Pour calculer le montant hors taxe, vous devez être en mode multiligne. Ce type de calcul ne peut être modifié. Pour le corriger, il faut réintroduire les données.

Utilisation de la touche [*/TI] dans les calculs mixtes

Utilisez la touche total **[*/T]** (et non **[◊/S]**) pour introduire des données dans le registre d'addition indépendant (tapez **[±]** , **[=]**) avant d'appuyer sur **[GPM]**, **[TAX]** ou avant d'effectuer une multiplication ou une division. L'utilisation de la touche **[*/T]** permet de recalculer automatiquement des résultats lorsqu'une ou plusieurs entrées sont modifiées.

Exemple : (123 + 456 + 789) x 5= ? Sélectionnez le format décimal flottant.
Entrez : [AC] 123 **[±]** 456 **[±]** 789 **[±]** **[*/T]** **[x]** 5 **[=]**





Modification d'une donnée et nouveau calcul

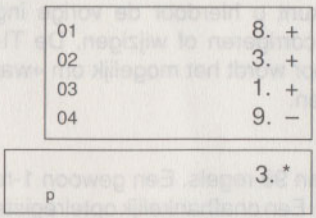
1. Appuyez sur les touches ▲ et ▼ pour afficher la ligne à modifier.
2 Appuyez sur **[LINE]** et tapez le numéro de la ligne.
3. Appuyez sur **[ENTER]**. Le numéro de la ligne clignote.
4. Entrez la nouvelle valeur, ou la nouvelle opération, ou les deux.
5. Appuyez sur **[ENTER]**. La calculatrice refait automatiquement le calcul et affiche le résultat sur l'écran monoligne.

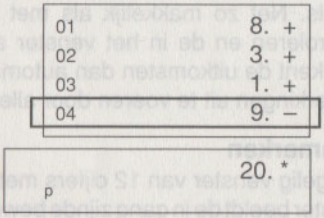
N.B. : Vous ne pouvez pas remplacer **[±]** , **[=]** , **[M±]** ou **[M∓]** par **[x]** ou **[÷]**, et vice versa.
Exemple de modification : Entrez un calcul fini, modifiez la valeur de la ligne 4 et recalculez. Sélectionnez le format décimal flottant.

Datamath Calculator Museum

Entrez :
[AC] 8 **[±]** 3 **[±]** 1 **[±]** 9 **[=]** **[*/T]**

Puis tapez : **[LINE]** 4 **[ENTER]**, le numéro de ligne clignote. **Entrez :** 8 **[±]** **[ENTER]**





IMPORTANT

Toute donnée introduite après la ligne 98 provoque le clignotement de la ligne 99. Les valeurs précédentes «remontent» d'une ligne et la valeur située sur la première ligne disparaît de l'écran. Malgré cette «disparition», les totaux restent justes. Vous ne devez pas tenter de modifier un calcul lié aux valeurs ayant disparu, la calculatrice n'intègre pas les valeurs disparues dans le nouveau calcul, le résultat serait par conséquent faux.

Correction des entrées sur l'écran monoligne

Pour corriger un nombre sur l'écran monoligne, appuyez sur **[→]** avant d'appuyer sur une touche de calcul. Le dernier chiffre est alors effacé et le nombre est décalé d'une position vers la droite.

Utilisation de la mémoire

Vous pouvez utiliser le registre mémoire pour effectuer une série de calculs tout en utilisant le registre d'addition indépendant pour en effectuer une autre. Vous pouvez également utiliser la mémoire pour résoudre des problèmes complexes qui nécessitent de mémoriser le résultat d'un calcul intermédiaire pendant le calcul d'un autre. Lorsqu'une valeur est en mémoire, l'écran monoligne affiche l'indicateur M. Pour effacer la mémoire, appuyez sur **[MT]**. Cette action permet également d'afficher le contenu de la mémoire sur l'écran monoligne.
Si vous entrez par erreur une donnée en mémoire, appuyez sur la touche contraire pour l'annuler. Exemple : **[M=]** pour **[M±]**. Des exemples d'utilisation de la mémoire sont donnés à la fin du manuel.

En cas de difficultés

1. Vérifiez que les piles sont placées correctement et qu'elles ne sont pas déchargées. Assurez-vous également que la touche **[POWER]** active les deux écrans. Vérifiez s'il y a lieu, que l'adaptateur est correctement connecté.

2. Si le dysfonctionnement se traduit par des erreurs de calcul ou si le clavier ne répond pas:

- Appuyez sur **[AC]**. L'écran monoligne doit afficher «0».
- Contrôlez l'affichage des décimales à l'aide de la touche **[DEC]**.
- Eteignez la calculatrice pendant dix secondes, puis rallumez.
- Reportez-vous aux instructions du manuel et essayez d'effectuer les calculs présentés dans les exemples.
- Appuyez à l'aide d'un objet pointu sur le bouton RESET (trou) situé au dos de la machine. Toutes les entrées sont effacées.

Si le problème persiste, effectuez une dernière vérification avec des piles neuves avant de retourner la calculatrice pour réparation à votre revendeur Texas Instruments. N'oubliez pas de décrire la panne au verso de la carte de garantie, en dernière page de couverture du manuel.

Nederlands

Uw Texas-Instruments rekenmachine heeft een uniek venster van meerdere verschuifbare regels. Net zo makkelijk als met een gewone printer kunt u hierdoor de vorige ingaven controleren en de in het venster afgebeelde gegevens corrigeren of wijzigen. De TI-5048 berekent de uitkomsten dan automatisch opnieuw: hierdoor wordt het mogelijk om «wat-als» bewerkingen uit te voeren door alleen de ingave te wijzigen.

Kenmerken

4-regelig venster van 12 cijfers met opslagmogelijkheid van 99 regels. Een gewoon 1-regelig venster beeldt de in gang zijnde bewerkingen of het totaal af. Een onafhankelijk optelregister met de bij kantoormachines gebruikelijke intoetsvolgorde. Vier geheugenfuncties. Berekeningen van kortingen en toeslagen (**[GPM]**-toets) en belastingtarief (**[TAX]**-toets). Decimaalschakelaar met 6 posities. Snelle gegevensinvoer door een toetsenbordbuffer van vijf-eenheden en de mogelijkheid om twee toetsen tegelijk in te drukken.

AAN- EN UITZETTEN

- Druk op **[POWER]** om de rekenmachine en het 1-regelig venster aan te zetten.
- Druk nogmaals op **[POWER]** om het meer-regelige venster aan te zetten. Aan de linker onderkant van het 1-regelige venster verschijnt de letter "P".
- Druk voor de derde maal op **[POWER]** om de rekenmachine weer uit te zetten.

Als u de rekenmachine enkele minuten ongebruikt laat, schakelt deze automatisch uit. Alle gegevens in het geheugen en alle in gang zijnde en voltooide bewerkingen in het meer-regelige venster blijven bewaard. Om deze opnieuw te activeren, drukt u op de **[POWER]**-toets.

Gebruik van de vensters

In het 1-regelige venster worden de in gang zijnde ingaven en het tussentotaal van het optelregister afgebeeld. Aan het einde van de berekening wordt het totaal afgebeeld.
In het meer-regelige venster worden het nummer van de regel, de waarde en de bewerking van alle gemaakte stappen in een berekening afgebeeld. Het totaal wordt alleen in het 1-regelige venster afgebeeld.
Met behulp van de ▼ en ▲ - toetsen kunt u de voorafgaande of volgende ingaven bekijken.
Bijvoorbeeld: 33 + 7 – 19 = 21
De decimaalschakelaar is ingesteld op zwevend (in het venster is geen enkele indicator zichtbaar).

Invoer : 33 **[±]** 7 **[±]** 19 **[=]** **[*/T]**

Meer-regelige venster

01	33. +
02	7. +
03	19. –

1-regelige venster

	21. *
P	

SYMBOLEN IN HET 1-REGELIGE VENSTER

↑ ↓ • De huidige berekening bevat nog meer regels boven (↑) of onder (↓) het meer-regelige venster. De huidige berekening is gekoppeld aan de vorige of volgende berekening.

* • Totaal van het optelregister. De uitkomst wordt afgebeeld wanneer u op **[*/T]**, **[=]** of **[%]** drukt.

% • De konstante van het belastingtarief is opgeslagen in het belastingregister.

*T • Uitkomst van een berekening met belastingtarief (nadat u op **[TAX]** hebt gedrukt).

M • Het geheugen bevat een waarde.

E • Fout. E en 0 betekent, dat u geprobeerd hebt door nul te delen.
E en een getal geeft een geval van overloop aan (de decimale komma staat 12 plaatsen te ver naar links).

Het toetsenbord

U kunt zien welke bewerkingen zijn uitgevoerd door middel van de controlesymbolen in het meer-regelige venster.

Toets	Symbool	Bewerking
[±]	+	Telt een getal op bij het optelregister. Wanneer gebruikt om een vermenigvuldiging of een deling te voltooien, wordt de uitkomst bij het optelregister opgeteld.
[≡]	−	Trekt een getal af van het optelregister. Wanneer gebruikt om een vermenigvuldiging of een deling te voltooien, worden de uitkomsten van het optelregister afgetrokken.
[÷]	÷	Deelt het getal in het venster door de volgende in te voeren waarde.
[×]	x	Vermenigvuldigt het getal in het venster met de volgende in te voeren waarde.
[=]	=	Voltooit een vermenigvuldiging of een deling (met inbegrip van GPM), maar de uitkomst wordt niet bij het optelregister opgeteld.
[%]	%	Het getal in het venster wordt als percentage opgevat. Voltooit een vermenigvuldiging of een deling.
[◊S]	◊	Geeft het subtotaal van het optelregister zonder de inhoud van dit register te wijzigen.
[%T]		Geeft het totaal van het optelregister in het 1-regelige venster en wist vervolgens dit register.
[MT]	M*	Geeft het huidige totaal in het geheugen en wist vervolgens het geheugen.
[MS]	M◊	Geeft het huidige subtotaal in het geheugen zonder de inhoud van het geheugen te wijzigen.
[M±]	M +	Telt het afgebeelde getal bij het geheugen op. Voltooit een vermenigvuldiging of een deling en telt de uitkomsten bij het geheugen op.
[M≡]	M −	Trekt het afgebeelde getal van het geheugen af. Voltooit een vermenigvuldiging of een deling en trekt de uitkomst van het geheugen af.
[GPM]		Berekent de verkoopprijs van een artikel wanneer kostprijs en brutowinst (of -verlies) bekend zijn.
[TAX]	M%	Berekent de belasting (overeenkomstig de opgeslagen konstante) en telt die op bij of trekt die af van het afgebeelde getal. Geeft het totaal inclusief belasting.
[LINE]		Kiest een regelnummer voor bewerking (gebruikt samen met **[ENTER]**).
[ENTER]		Voltooit de keuze of de bewerking van een regel (gebruikt samen met **[LINE]**).
[+/−]		Wijzigt het teken van het afgebeelde getal.
[→]		Wist het laatst ingevoerde cijfer in het 1-regelige venster.

Voorbeelden van bewerkingen met deze toetsen vindt u in de achterflap van deze handleiding.

Decimaalschakelaar instellen

Om het aantal cijfers achter de komma in te stellen, drukt u op **[DEC]** totdat de gewenste indicator aan de rechter onderzijde van het 1-regelige venster verschijnt:

0, 2, 3 of 4	Stelt het aantal cijfers achter de komma in op nul, twee, drie of vier. Wanneer een waarde meer dan het gekozen aantal decimale cijfers bevat, wordt deze automatisch afgerond. Een waarde wordt naar boven afgerond wanneer de «extra» decimaal 5 of meer bedraagt en naar beneden als deze 4 of minder is.
A	Optelmodus: met **[±]** en **[≡]** wordt automatisch een decimale komma ingevoegd voor de laatste twee cijfers van een getal. U kunt ook zelf een decimale komma invoeren, maar als u meer dan twee decimalen invoert, wordt de uitkomst automatisch afgerond.

Geen indicator	Zwevend decimaalteken (DEC «F»). Het aantal decimale cijfers varieert tussen geen en elf, afhankelijk van de uitkomst.

Opmerking: Tussentijdse uitkomsten worden met een zwevend decimaalteken afgebeeld. Een eindtotaal verkregen door op **[*/T]**, **[=]**, **[MT]**, **[%]** of **[TAX]** te drukken wordt afgerond op het ingestelde aantal vaste decimalen.

Instelling van de decimaalschakelaar wijzigen

Wanneer u de decimale instelling wilt wijzigen, kunt u op elk gewenst moment op **[DEC]** drukken, totdat de gewenste indicator verschijnt. Deze instelling blijft geldig zolang u deze niet wijzigt.

Rekenmachine wissen

- Als u het laatst ingevoerde getal wilt wissen, voordat u op een bewerkingstoets hebt gedrukt, drukt u op **[CE/C]**.
- Als u een in gang zijnde bewerking wilt wissen, nadat u op een bewerkingstoets hebt gedrukt, drukt u op **[CE/C]**.
- Als u een fout of een geval van overloop wilt wissen, drukt u op **[CE/C]**. Het regelnummer gaat knipperen en beeldt «0» af. Voer de nieuwe waarde in en druk op **[ENTER]**.
- Als u het venster, het optelregister en alle in gang zijnde bewerkingen wilt wissen, drukt u tweemaal op **[CE/C]**.
- Als u alle vensters, alle in gang zijnde bewerkingen, het geheugen en alle voltooide bewerkingen in het meer-regelige venster wilt wissen, drukt u op **[AC]**.
- Als u het huidige totaal van het geheugen wilt afbeelden en het geheugen wissen, drukt u op **[MT]**.

Indien een in gang zijnde berekening in het onafhankelijke optelregister ook nog een in gang zijnde ingave in het geheugen bevat, dan kunt u beide in gang zijnde bewerkingen niet wissen door op **[CE/C]** te drukken. Als de in gang zijnde berekening in het onafhankelijke optelregister een voltooide geheugenberekening (nadat u op **[MT]** gedrukt hebt) bevat, dan wist u met **[CE/C]** alleen de in gang zijnde ingaven die ingevoerd zijn nadat de geheugenbewerking voltooid is.

Het onafhankelijke optelregister

In het onafhankelijke optelregister worden de uitkomsten van optellingen en aftrekkingen opgeslagen. Dit register is «onafhankelijk» van vermenigvuldigingen en delingen, tenzij u die voltooit met behulp van **[±]** of **[≡]**.

Onderdeel	Hoeveelheid	Prijsp/stuk
1	1.000	NLG 0,05
2	3.200	NLG 0,14
3	10.000	NLG 0,01

Stel de decimaalschakelaar in op 2

Voorbeeld: Een som van produkten

U wilt de waarde kennen van de artikelen op bijgaande inventarislijst:

1. Invoer:
[AC] 1000 **[x]** .05 **[±]**

01	1,000.00 x
02	0.05 =
	50.00 +

p	50.00
	2

2. Invoer:
3200 **[x]** .14 **[±]**

	50.00 +
04	3,200.00 x
05	0.14 =
	448.00 +

↑ p	498.00
	2

3. Invoer:
10000 **[x]** .01 **[±]** **[*/T]**

	448.00 +
07	10,000.00 x
08	0.01 =
	100.00 +

↑ p	598.00 *
	2

«↑» geeft aan, dat de berekening gekoppeld is aan de voorafgaande ingaven.

Vermenigvuldigen en delen

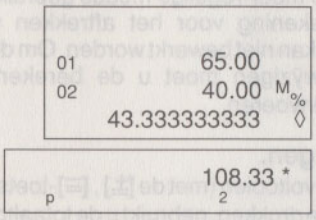
De uitkomsten van vermenigvuldigingen en delingen worden alleen aan het optelregister toegevoegd wanneer u die voltooit door op **[±]** of **[≡]** te drukken. Wanneer u een vermenigvuldiging of een deling voltooit door middel van **[±]** of **[≡]**, worden deze als in gang zijnde berekeningen in het onafhankelijke optelregister opgenomen. Als u dan op **[CE/C]** drukt, wist u de hele bewerking.

Marge berekenen - de [GPM]-toets

Voor het berekenen van de brutowinst dient u achtereenvolgens de kostprijs in te voeren, op **[GPM]** te drukken, de winst- of verliesmarge in te voeren en op **[=]** of **[±]** te drukken.

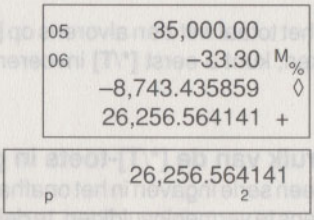
Voorbeelden:

1. Een artikel kost NLG 65 en u wilt 40% winst maken.
   Stel de decimaalschakelaar in op 2.
   Invoor: [AC] 65 **[GPM]** 40 **[=]**



NLG 43,33 is de winst;
NLG 108,33 is de verkoopprijs.

2. Een artikel kost u NLG 35000. U moet het verkopen met een verliesmarge van ten hoogste 33,3%.
   Stel de decimaalschakelaar in op 2.
   Invoor: 35000 **[GPM]** 33.3 **[+/–] [±]**



NLG 8743,44 is het verlies;
NLG 26256,56 is de verkoopprijs.

© 2012 Joerg Datamath Calculator Museum

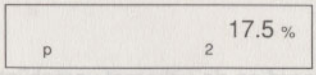
Belastingen berekenen - de [TAX]-toets

Om een belastingpercentage op te slaan voert u het tarief in en drukt u op **[ENTER] [TAX]**.

Voorbeelden:

1. Opslaan van een BTW-tarief van 17,5 %.
   Stel de decimaalschakelaar in op 2.

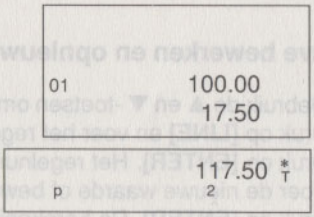
   Invoor: [AC] 17 **[•]** 5 **[ENTER] [TAX]**



Het belastingtarief blijft bewaard, totdat u een ander tarief invoert (zelfs wanneer u op **[AC]** drukt).

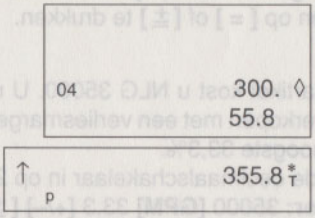
2. Wat is de BTW van NLG 100, indien het BTW-tarief 17,5% bedraagt ?
   Stel de decimaalschakelaar in op 2.

   Invoor: 100 **[TAX]**



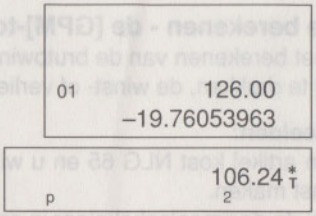
De BTW bedraagt NLG 17,50;
De totale kosten zijn NLG 117,50.

3. Wat is de totale BTW verschuldigd voor twee artikelen die NLG 100 en NLG 200 kosten bij een BTW-tarief van 18,6% ? Stel de decimaalschakelaar in op zwevend.
   Invoer: [AC] 18 **[•]** 6 **[ENTER] [TAX]** 100 **[±]** 200 **[±] [*/T] [TAX]**



Als u het totaal wilt zien alvorens op **[TAX]** te drukken, kunt u eerst **[*/T]** invoeren.

4. Een artikel kost NLG 126, inclusief 18,6% BTW. Wat zijn de eigenlijke kosten zonder BTW ?
   Stel de decimaalschakelaar in op 2.
   Invoer: [AC] 126 **[+/–] [TAX]**

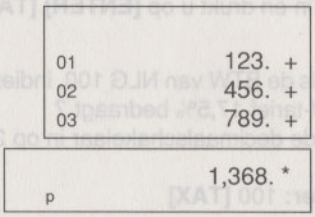


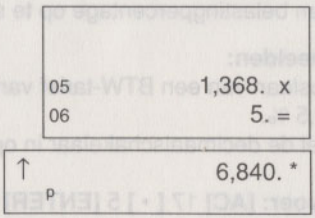
De BTW bedraagt NLG 19,76; de eigenlijke kosten (zonder BTW) zyn NLG 106,24.
Opmerking: voor het aftrekken van belasting moet u de meer-regelige modus gebruiken. Een berekening voor het aftrekken van belasting kan niet bewerkt worden. Om deze toch te wyzigen moet u de berekening opnieuw invoeren.

Gebruik van de [*/T]-toets in gemengde berekeningen.

Als u een serie ingaven in het onafhankelijke optelregister wilt voltooien (met de **[±]**, **[=]**-toetsen) alvorens te vermenigvuldigen, te delen of op **[GPM]** of **[TAX]** te drukken, gebruikt u de totaaltoets **[*/T]** (en niet **[◊/S]**). Als u **[*/T]** gebruikt worden alle uitkomsten, die beïnvloed worden door opnieuw bewerkte ingaven, automatisch herberekend.

Voorbeeld: (123 + 456 + 789) x 5= ? Stel de decimaalschakelaar in op zwevend.
Invoer: [AC] 123 **[±]** 456 **[±]** 789 **[±]** **[*/T]** **[x]** 5 **[=]**



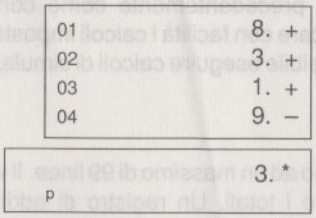


Ingave bewerken en opnieuw berekenen

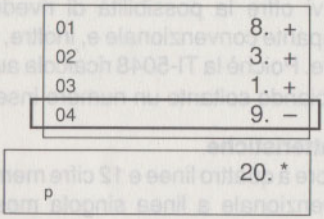
1. Gebruik de ▲ en ▼ -toetsen om de regel die u wilt veranderen in het venster af te beelden.
2. Druk op **[LINE]** en voer het regelnummer in.
3. Druk op **[ENTER]**. Het regelnummer gaat knipperen.
4. Voer de nieuwe waarde of bewerking (of beide) in.
5. Druk op **[ENTER]**. De berekening wordt opnieuw uitgevoerd en de uitkomst verschijnt in het 1-regelige venster.

Opmerking: **[±]**, **[=]**, **[M±]** of **[M=]** kunnen niet vervangen worden door **[x]** of **[÷]**, en vice versa.
Voorbeeld van een bewerking van een ingave: Voer een complete berekening in, bewerk de waarde op regel 4 en bereken opnieuw. Stel de decimaalschakelaar in op zwevend.

Invoer:
[AC] 8 **[±]** 3 **[±]** 1 **[±]** 9 **[=]** **[*/T]**



Nieuwe invoer: **[LINE]** 4 **[ENTER]**, het regelnummer gaat knipperen.
Invoer: 8 **[±]** **[ENTER]**



BELANGRIJK

Bij ingaven na regel 98, begint regel 99 te knipperen. Alle vorige waarden op de «rol» schuiven één plaats naar boven. De waarde bovenaan de rol verdwijnt. Hoewel de bovenste ingaven op deze manier verloren gaan, blijven alle totalen op de «rol» wel correct. U kunt geen berekening bewerken die oorspronkelijk waarden bevatte, of gekoppeld was aan waarden die boven aan de rol «verdwenen» zijn. De rekenmachine houdt namelijk geen rekening met de ontbrekende waarden bij het herberekenen van de uitkomst, en deze is dan ook onjuist.

Ingaven corrigeren in het 1-regelige venster

Als u een getal in het 1-regelige venster wilt corrigeren alvorens op een bewerkingstoets te drukken, dan drukt u op de **[→]** -toets. Het laatste cijfer wordt gewist en het getal verschuift één plaats naar rechts.

Gebruik van het geheugen

U kunt het geheugenregister gebruiken om een serie berekeningen uit te voeren en ondertussen andere berekeningen uitvoeren in het onafhankelijke optelregister. U kunt het geheugen ook gebruiken om ingewikkelde problemen op te lossen, waarbij u de uitkomst van een berekening opslaat en ondertussen een andere uitkomst berekent. Wanneer het geheugenregister een waarde bevat, verschijnt er "M" in het 1-regelige venster.
Druk op **[MT]** om het geheugen te wissen. Hierdoor verschijnt het totaal van het geheugen in het 1-regelige venster. Als u een onjuiste geheugeningave doet, voer dan de tegenovergestelde bewerking in om de onjuiste ingave ongedaan te maken. Voorbeelden : **[M=]** voor **[M±]**. Voorbeelden van hoe u het geheugen kunt gebruiken vindt u in de achterflap van deze handleiding.

In geval van moeilijkheden

1. Controleer of de batterijen op de juiste wijze zijn geplaatst en of ze niet leeg zijn; controleer of u op de **[POWER]** -toets hebt gedrukt om het 1-regelige en meer-regelige venster te activeren. Indien u een AC-adapter gebruikt, controleer of deze goed is aangesloten.

2. Als er rekenfouten optreden of als de rekenmachine niet reageert op ingaven op het toetsenbord, gaat u als volgt te werk:

- Druk op **[AC]**. In het 1-regelige venster moet nu «0» afgebeeld staan.
- Controleer de decimale instelling met de **[DEC]**-toets.
- Zet de rekenmachine gedurende 10 seconden uit en zet die dan weer aan.
- Bekijk nogmaals de instructies in deze handleiding en probeer de voorbeelden.
- Neem een puntig voorwerp om op de RESET-knop (gat) aan de achterzijde van het apparaat te drukken. Alle ingaven zijn nu gewist.

Als geen van de bovenstaande procedures het probleem oplost, probeert u de rekenmachine nogmaals te gebruiken met nieuwe batterijen, voordat u uw machine voor reparatie naar uw Texas Instruments dealer verzendt. Beschrijf het probleem op het garantiecertificaat aan de achterzijde van deze handleiding.

La vostra calcolatrice Texas Instruments TI-5048 ha un particolare visore multilinee a scorrimento che vi offre la possibilità di rivedere quanto impostato precedentemente come con una stampante convenzionale e, inoltre, di correggere o modificare con facilità i calcoli impostati sul visore. Poichè la TI-5048 ricalcola automaticamente, è possibile eseguire calcoli di simulazione cambiando soltanto un numero inserito.

Caratteristiche

Il visore a quattro linee e 12 cifre memorizza impostazioni fino ad un massimo di 99 linee. Il visore convenzionale a linea singola mostra i calcoli in corso o i totali. Un registro di addizione indipendente fornisce la tipica sequenza di inserimento delle macchine da ufficio standard. Quattro tasti di memoria, tasto **[GPM]** e tasto aliquota d'imposta **[TAX]**. Impostazione del decimale su sei posizioni. La memorizzazione transitoria della tastiera a cinque livelli e la pressione del tasto successivo quasi simultanea consentono un inserimento veloce.

ACCENSIONE E SPEGNIMENTO

- Per accendere la calcolatrice e il visore a linea singola premere **[POWER].**
- Per attivare il visore multilinee premere **[POWER]** una seconda volta. Nello spazio in basso a sinistra del visore a linea singola appare «P».
- Per spegnere la calcolatrice premere **[POWER]** una terza volta.

La calcolatrice si spegne automaticamente quando non viene utilizzata da qualche minuto. Tutti i dati in memoria e le operazioni in corso o completate vengono conservati sul visore multilinee. Per riattivare la calcolatrice premere il tasto **[POWER]**.

UTILIZZO DEI VISORI

Il visore a linea singola mostra i calcoli impostati in corso e il totale cumulativo del registro di addizione. Alla fine del calcolo viene visualizzato il totale.

Il visore multilinee mostra il numero di linee, il valore e l'operazione per ogni passo di un calcolo. I totali sono visualizzati solo sul visore a linea singola.

Usare i tasti ▼ e ▲ per rivedere le impostazioni precedenti o successive.

Ad esempi : 33 + 7 – 19 = 21

Visualizzazione e virgola mobile (non appare alcun indicatore sul visore).

Introdurre: 33 **[±]** 7 **[±]** 19 **[=]** **[*/T]**

Visore multilinee

01	33. +
02	7. +
03	19. –

Visore a linea singola

P	21. *

SIMBOLI SUL VISORE A LINEA SINGOLA

- ↑ ↓ • Il calcolo corrente si estende alla parte superiore (↑) o inferiore (↓) del visore multilinee. Il calcolo corrente è correlato a quello precedente o successivo.
- * • Totale del registro di addizione. Il risultato compare dopo che viene premuto **[*/T]**, **[=]** o **[%]**.
- % • La costante aliquota d'imposta viene memorizzata nel registro "tax".
- *T • Il risultato di un calcolo d'imposta viene visualizzato dopo che viene premuto **[TAX]**.
- M • La memoria contiene un valore.
- E • Error. E e 0 indicano un tentativo di dividere per zero. E e un numero indicano il superamento di capacità (punto decimale posizionato a 12 posti a sinistra della posizione esatta).

La tastiera

Si può vedere l'operazione che è stata eseguita su un numero per mezzo dei simboli sul visore multilinee.

Tasto	Simbolo	Operazione
[+/=]	+	Addiziona un numero al registro di addizione. Quando questo tasto viene utilizzato per completare una moltiplicazione o una divisione, aggiunge il risultato al registro di addizione.
[≡]	–	Sottrae un numero dal registro di addizione. Quando è utilizzato per completare una moltiplicazione o divisione sottrae i risultati dal registro di addizione.
[÷]	÷	Divide il numero sul visore per il successivo valore inserito.
[×]	x	Moltiplica il numero sul visore per il successivo valore inserito.
[=]	=	Completa un'operazione di moltiplicazione o di divisione (compreso il GPM) ma il risultato non viene aggiunto al registro di addizione.
[%]	%	Il numero sul visore viene interpretato come una percentuale. Completa una moltiplicazione o una divisione.
[◊/S]	◊	Visualizza il subtotale del registro di addizione senza influenzarne il contenuto.
[%/T]		Visualizza il totale del registro di addizione sul visore a linea singola e poi cancella il registro.
[MT]	M*	Visualizza il totale della memoria corrente e cancella la memoria.
[MS]	M◊	Visualizza il subtotale della memoria corrente ma non agisce sul contenuto della memoria.
[M+]	M+	Aggiunge il numero sul visore alla memoria. Completa un'operazione di moltiplicazione o di divisione e aggiunge i risultati alla memoria.
[M≡]	M–	Sottrae il numero sul visore dalla memoria. Completa un'operazione di moltiplicazione o di divisione e sottrae il risultato dalla memoria.
[GPM]	M%	Calcola il prezzo di vendita di un articolo quando sono noti i costi e il margine di profitto lordo (o la perdita).
[TAX]		Calcola e addiziona o sottrae l'impostazione al numero visualizzato (secondo la costante memorizzata). Visualizza il totale con l'imposta.
[LINE]		Seleziona un numero di linea per effettuare correzioni (utilizzato con **[ENTER]**).
[ENTER]		Completa la selezione o l'editazione della linea (utilizzato con **[LINE]**).
[+/–]		Varia il segno del numero visualizzato.
[→]		Rimuove l'ultima cifra inserita sul visore multilinee.

All'interno dell'ultima pagina di copertina del manuale sono riportati alcuni esempi delle operazioni che utilizzano questi tasti.

IMPOSTAZIONE DEL FORMATO DECIMALE

Per impostare il numero di posizioni decimali premere **[DEC]** fino a quando non appare nella zona inferiore a destra del visore a linea singola l'esatto indicatore:

0, 2, 3 o 4 Zero, due, tre o quattro posizioni decimali fisse. I valori sono arrotondati automaticamente se superano il numero selezionato di posizioni decimali. I valori sono arrotondati per eccesso se la cifra extra è uguale o maggioredi 5 o per difetto se la cifra è uguale o minore di 4.

A Modo addizione: con **[±]** e **[≡]**, viene aggiunto automaticamente un punto decimale prima delle ultime due cifre di un numero. È possibile inserire un punto ma se verranno introdotte più di due cifre dopo la virgola il risultato verrà arrotondato.

Nessun indicatore: Punto decimale mobile (DEC «F»).
Il numero di posizioni decimali varia da 0 ad 11 secondo il risultato.

Nota : I risultati provvisori sono visualizzati nel formato decimale fluttuante. Tuttavia un risultato finale ottenuto premendo **[*/T]**, **[=]**, **[MT]**, **[%]** o **[TAX]** viene arrotondato all'impostazione selezionata con decimale fisso.

Variazione dell'impostazione del decimale

Per variare in qualsiasi momento l'impostazione del decimale premere **[DEC]** fino a quando non viene visualizzato l'indicatore relativo all'impostazione del decimale desiderato. L'impostazione viene mantenuta fino a quando non verrà cambiata.

Come azzerare la calcolatrice

- Per cancellare un numero appena introdotto premere **[CE/C]** prima di un tasto di operazione.
- Per cancellare un'operazione in corso premere **[CE/C]** dopo aver premuto un tasto di operazione.
- Per cancellare una condizione di errore o di superamento di capacità premere **[CE/C]**. Il numero della linea è lampeggiante e visualizza «0». Introdurre il nuovo valore e premere **[ENTER]**.
- Per azzerare il visore, il registro di addizione e qualsiasi operazione in corso premere due volte **[CE/C]**.
- Per azzerare tutti i visori, qualsiasi operazione in corso, la memoria e tutte le operazioni completate sul visore multilinee premere **[AC]**.
- Per visualizzare il totale corrente della memoria e per azzerare la memoria premere **[MT]**.

Se sul visore multilinee sono contemporaneamente in corso un inserimento in memoria e un calcolo nel registro di addizione indipendente, premendo **[CE/C]** nessuna delle due viene annullata. Nel caso di un calcolo in memoria completato (dopo aver premuto **[MT]**) all'interno di un calcolo in corso del registro di addizione indipendente, premendo **[CE/C]** vengono cancellati solo i dati pendenti che tengono il calcolo completato in memoria.

Il registro di addizione indipendente

Il registro di addizione memorizza i risultati dell'addizione e della sottrazione ma è «indipendente» dalle operazioni di moltiplicazione e di divisione, salvo quando completate con **[±]** o **[≡]**.

Parte	Quantità	Prezzo
1	1.000	£ .05 cadauno
2	3.200	£ .14 cadauno
3	10.000	£ .01 cadauno

Impostare il formato decimale su 2

Esempio: Somma di prodotti

Occorre trovare il valore delle voci di cui al presente elenco di inventario.

1. Introdurre:
[AC] 1000 **[x]** .05 **[±]**

```
01        1,000.00 x
02            0.05 =
              50.00 +
p 2          50.00
```

2. Introdurre:
3200 **[x]** .14 **[±]**

```
              50.00 +
04         3,200.00 x
05             0.14 =
             448.00 +
↑ p 2        498.00
```

3. Introdurre:
10000 **[x]** .01 **[±]** **[*/T]**

```
             448.00 +
07        10,000.00 x
08             0.01 =
             100.00 +
↑ p 2        598.00 *
```

«↑» indica che il calcolo è correlato ai calcoli precedenti impostati.

Moltiplicazione e divisione

I risultati della moltiplicazione o della divisione sono inclusi nel registro di addizione solo se vengono completati premendo **[±]** o **[≡]**. Completando il calcolo di una moltiplicazione o di una divisione con **[±]** o **[≡]** si crea un calcolo pendente nel registro di addizione indipendente. Premendo **[CE/C]** si cancellerà il calcolo intero.

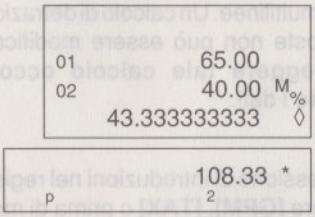
Calcoli del margine - Il tasto [GPM]

Per calcolare un margine di profitto lordo, introdurre il costo. Premere GPM, introdurre il margine di profitto o di perdita e premere **[=]** o **[±]**.

Esempi:

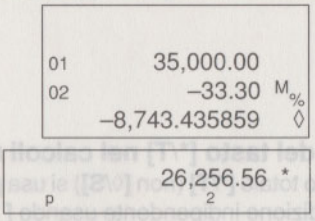
1. Un articolo costa £ 65 e si vuole ottenere un profitto del 40%.
   Impostare il formato decimale su 2.

   Introdurre: [AC] 65 **[GPM]** 40 **[=]**



£ 43,33 è il profitto.
£ 108,33 è il prezzo di vendita.

2. Un articolo costa a voi £ 35.000. Volete venderlo ad una perdita non superiore al 33,3%.
   Impostare il formato decimale su 2.
   Introdurre: 35000 **[GPM]** 33.3 **[+/–]** **[±]**



£ 8.743,44 è l'ammontare della perdita.
£ 26.
256,56 è il prezzo di vendita.

© 2012 Joerg Woerner
Datamath Calculator Museum

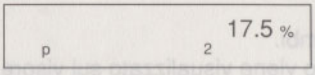
Calcoli delle imposte - Il tasto [TAX]

Per memorizzare la percentuale dell'imposta introdurre l'aliquota e premere **[ENTER]** **[TAX]**.

Esempi:

1. Memorizzazione di un'aliquota di IVA pari al 17,5%.
   Impostare il formato decimale su 2.

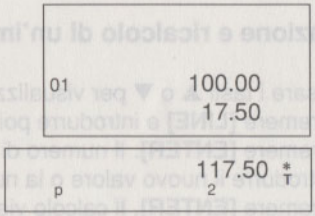
   Introdurre:
   [AC] 17 **[•]** 5 **[ENTER]** **[TAX]**



L'aliquota dell'imposta resta memorizzata fino a quando non viene introdotta un'altra aliquota (anche se si preme **[AC]**).

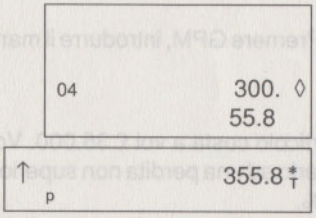
2. Con un'aliquota IVA pari al 17,5%, qual è l'IVA su £ 100?
   Impostare il formato decimale su 2.

   Introdurre: 100 **[TAX]**



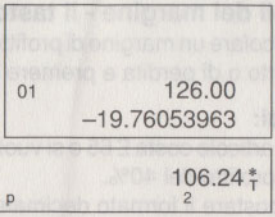
L'IVA è £ 17,50.
Costo totale £ 117,50.

3. Se l'IVA è pari al 18,6% qual è l'IVA totale su due articoli del valore di £ 100 e £ 200? Impostare il formato decimale sul punto mobile.
   Introdurre: [AC] 18 **[•]** 6 **[ENTER] [TAX]** 100 **[±]** 200 **[±] [*/T] [TAX]**



Si potrebbe anche introdurre **[*/T]** per visualizzare il totale prima di premere **[TAX]**.

4. Un articolo costa £ 126 con IVA al 18,6% inclusa. Qual è il costo di origine senza imposta?
   Impostare il formato decimale su 2.
   Introdurre: **[AC]** 126 **[+/–] [TAX]**

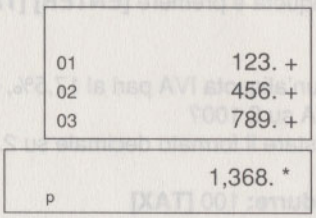


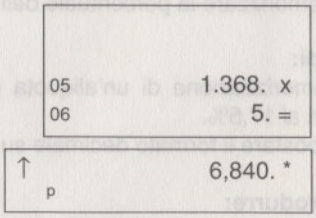
L'IVA è £ 19,76. Costo di origine £ 106,24.
Nota : per detrarre l'imposta si deve essere nel modo multilinee. Un calcolo di detrazione delle imposte non può essere modificato. Per correggere tale calcolo occorre reintrodurre i dati.

Uso del tasto [*/T] nei calcoli misti

Il tasto totale **[*/T]** (non **[◊/S]**) si usa per completare una successione di introduzioni nel registro di addizione indipendente usando **[±]** , **[=]**) prima di premere **[GPM]**, **[TAX]** o prima di moltiplicare o di dividere. L'impiego del tasto **[*/T]** fa si che siano automaticamente ricalcolati tutti i risultati che dipendono dalla modifica di un dato introdotto.

Esempio: (123 + 456 + 789) x 5= ? Impostare il formato decimale sul punto mobile.
Introdurre: **[AC]** 123 **[±]** 456 **[±]** 789 **[±] [*/T] [x]** 5 **[=]**





Editazione e ricalcolo di un'impostazione

1. Usare i tasti ▲ o ▼ per visualizzare sul visore la linea che si desidera variare.
2. Premere **[LINE]** e introdurre poi il numero di linea.
3. Premere **[ENTER]**. Il numero di linea lampeggia.
4. Introdurre il nuovo valore o la nuova operazione o entrambi.
5. Premere **[ENTER]**. Il calcolo viene rieseguito e il risultato viene visualizzato sul visore multilinee.

Nota: non si può sostituire **[±]** , **[=]** , **[M±]** o **[M=]** con **[x]** o **[÷]** o vice versa.
Esempio di come editare un'impostazione: introdurre un calcolo completo, editare il valore sulla linea e ricalcolare. Impostare il formato decimale sul punto mobile.

Introdurre:
[AC] 8 **[±]** 3 **[±]** 1 **[±]** 9 **[=]** **[*/T]**

01	8. +
02	3. +
03	1. +
04	9. –
p	3. *

Introdurre poi: [LINE] 4 **[ENTER]**. Il numero di linea lampeggia.
Introdurre: 8 **[±]** **[ENTER]**

01	8. +
02	3. +
03	1. +
04	9. –
p	20. *

IMPORTANTE

Per ogni introduzione dopo la linea 98, la linea 99 lampeggia. Tutti i valori precedenti sul «nastro» si spostano in alto di una linea e il valore in alto al nastro «cade». Anche se i valori inseriti in alto al «nastro» vanno persi, tutti i totali su quel «nastro» restano precisi.
Non cercare di editare un calcolo che conteneva in origine o che comunque era «legato» a valori che sono «caduti» dal «nastro». la calcolatrice non includerà i valori mancanti nel risultato ricalcolato che sarà, quindi, impreciso.

Correzione delle impostazioni su visore a linea singola

Usare il tasto **[→]** per correggere un numero sul visore a linea singola prima di premere un tasto di operazione. Si elimina l'ultima cifra e si sposta il numero di uno spazio verso destra.

Uso della memoria

Si può usare il registro della memoria per eseguire una sequenza di calcoli mentre si utilizza il registro di addizione indipendente per un altro calcolo. Si può anche usare la memoria per risolvere problemi complessi che richiedono la memorizzazione dei risultati di un calcolo mentre se ne ottiene un altro. Quando il registro della memoria contiene un valore viene visualizzato «M» sul visore multilinee.
Per azzerare la memoria premere **[MT]** che visualizzerà anche il totale in memoria sul visore a linea singola.
In caso di inserimento scorretto in memoria premere l'operazione di memoria opposta per cancellarlo. Esempio: **[M=]** per **[M±]**. All'interno dell'ultima pagina di copertina del manuale vengono riportati alcuni esempi relativi all'utilizzo della memoria.

In caso di difficoltà

1. Accertarsi che le pile siano installate correttamente e che non siano esaurite e di aver premuto il tasto **[POWER]** per attivare il visore sia multilinee sia a linea singola. Se si utilizza un adattatore AC accertarsi che sia collegato correttamente.

2. Se il problema interessa errori di calcolo o se la calcolatrice non risponde alla tastiera:

- Premere **[AC]**. Il visore multilinee dovrebbe indicare «0».
- Controllare l'impostazione decimale con il tasto **[DEC]**.
- Spegnere la calcolatrice per 10 secondi e poi riaccenderla.
- Rileggere le istruzioni riportate nel manuale e provare gli esempi.
- Usare un oggetto appuntito per premere il pulsante RESET (foro) sul retro dell'unità. Tutti i calcoli impostati vengono cancellati.

Se nessuna di queste procedure corregge il problema effettuare un ultimo controllo con pile nuove prima di portare la calcolatrice al servizio assistenza del vostro rivenditore Texas Instruments. Descrivere il problema sulla cartolina di garanzia sull'ultima pagina di copertina del manuale.

Sua calculadora Texas Instruments possui um visor cilíndrico ímpar multi-linhas. Isto significa que os dados anteriormente introduzidos podem ser verificados, como numa impressora convencional, podendo-se também corrigir ou mudar facilmente no visor os dados introduzidos. O TI-5048 recalcula automaticamente, o que lhe permite fazer simulações com a simples troca de um dado.

Características

Quatro linhas, visor de 12 dígitos, armazenando até 99 linhas. O visor convencional de uma linha mostra as introduções pendentes ou os totais. O registro de adição independente permite o uso da mesma sequência de introdução de dados que as máquinas comerciais standard. Quatro teclas de memória. Teclas de Cálculo de Margens de lucro **[GPM]** Taxas de juros **[TAX]**. Comutador de selecção de 6 casas decimais. Teclado com memória de 5 nivéis e rolador de 2 teclas para rápida introdução de dados.

COMANDO PARA LIGAR E DESLIGAR

- Para ligar a calculadora e o visor de uma linha, aperte **[POWER].**
- Para activar o visor multi-linhas, aperte novamente **[POWER]**. Um "P" aparece na zona inferior esquerda do visor de uma linha.
- Para desligar a calculadora, aperte **[POWER]** uma terceira vez.

A calculadora se desliga automaticamente após vários minutos de não estar sendo utilizada. Todos os dados pendentes na memória, bem como as operações efectuadas no visor multi-linhas, são salvaguardados. Para reactivar a máquina, aperte **[POWER]**.

© 2012 Texas Instruments Woerner

Os visores

O visor de uma linha mostra as introduções pendentes e o total acumulado do registro de adição . No final do cálculo, aparece o total.
O visor multi-linhas mostra o número da linha,o valor e a operação para cada passo do cálculo. Os totais são mostrados somente no visor de uma linha.
Use as teclas ▼ e ▲ para verificar as introduções anteriores ou seguintes.
Por exemplo : 33 + 7 – 19 = 21
Seleccionar a posição decimal flotante (não há indicador no visor).

Introduzir : 33 [±] 7 [±] 19 [=] [*/T]

Visor multi-linhas

01	33. +
02	7. +
03	19. –

Visor de uma linha

	21. *
P	

SíMBOLOS CONSTANTES NO VISOR DE UMA LINHA

↑ ↓	• A operação em curso se estende acima (↑) ou abaixo (↓) do visor multi-linhas. A operação em curso está ligada ao cálculo anterior ou ao seguinte.
*	• Total do registro de adição. O resultado aparece após apertar **[*/T]**, **[=]** ou **[%]**.
%	• A percentagem de taxa seleccionada está armazenada no registro de taxa.
*T	• Resultado de um cálculo de taxa após apertar a tecla **[TAX]**.
M	• A memória contém um valor.
E	• Erro. A combinação E e 0 significa tentativa de dividir por zero. A combinação E e um número significa ultrapassagem da capacidade (vírgula decimal colocada 12 posições à esquerda da sua posição correcta).

O teclado

Toda operação efectuada sobre um número pode ser identificada por meio de um ou vários símbolos sobre o visor multi-linhas.

Tecla	Símbolo	Operação
[±]	+	Acrescenta um número ao registro de adição. Quando utilizado para completar uma multiplicação ou adição, acrescenta o resultado ao registro de adição.
[≡]	–	Subtrai um número do registro de adição. Quando utilizado para completar uma multiplicação ou divisão, subtrai os resultados do registro de adição.
[÷]	÷	Divide o número no visor pelo próximo valor introduzido.
[×]	x	Multiplica o número no visor pelo próximo valor introduzido.
[=]	=	Completa uma operação de divisão ou multiplicação (GPM inclusive), o resultado não sendo porém acrescentado no registro de adição.
[%]	%	O número no visor é interpretado como uma percentagem. Completa uma multiplicação ou divisão.
[%/S]	◊	Mostra o subtotal do registro de adição sem afectar os componentes.
[%/T]		Mostra o total do registro de adição no visor de uma linha, apagando então o registro.
[MT]	M*	Mostra o total da memória em curso e apaga a memória.
[MS]	M◊	Mostra o subtotal da memória em curso, mas não afecta o seu conteúdo.
[M±]	M +	Acrescenta à memória o número no visor. Completa uma operação de multiplicação ou divisão e acrescenta os resultados à memória.
[M≡]	M –	Subtrai da memória o número mostrado no visor. Completa uma operação de multiplicação ou divisão e subtrai o resultado da memória.
[GPM]	M%	Calcula o preço de venda de um artigo quando seu custo e margem bruta (ou perda) são conhecidos.
[TAX]		Calcula e acrescenta ou subtrai o valor da taxa ao número no visor (conforme a constante armazenada). Mostra o total com a taxa inclusa.
[LINE]		Selecciona um número de linha para correção (usado com **[ENTER]**).
[ENTER]		Completa a seleção ou corrige a línha (usado com **[LINE]**).
[+/–]		Muda o sinal do número no visor.
[←]		Apaga o último dígito introduzido sobre o visor de uma línha.

Exemplos de operações utilizando estas teclas podem ser achados no fim do presente manual.

Seleccionando as casais decimais

Para seleccionar o número de posições decimais, apertar **[DEC]** até ver o indicador correcto na área inferior direita do visor de uma linha :

0, 2, 3 ou 4 Zero, dois, três ou quatro posições decimais fixas.
Os valores são automáticamente arredondados se houver mais que o número seleccionado de casas decimais. Os valores são arredondados para cima se o dígito extra é 5 ou mais, ou para baixo quando 4 ou menos.

A Modo de adição : com as teclas **[±]** e **[≡]**, uma vírgula decimal se acrescenta automáticamente frente às duas últimas cifras de um número. Pode-se marcar uma vírgula, porém, se introduzir mais de duas decimais, o resultado será arredondado.

Sem indicador	Vírgula decimal flotante (DEC «F»). O número de casas decimais varia de 1 a 11 conforme o resultado.

Nota : Os resultados intermediários aparecem no formato de vírgula decimal flotante. Porém, um resultado final obtido apertando as teclas **[*/T]**, **[=]**, **[MT]**, **[%]** ou **[TAX]** é arredondado para o formato fixo seleccionado.

Mudança do número de decimais seleccionado

Para mudar o número de decimais a qualquer momento, aperte **[DEC]** até aparecer o indicador de decimais desejado. A escolha permanece até a próxima mudança.

Apagamento dos cálculados

- Para apagar o último número introduzido, antes de ter apertado uma tecla de operação, aperte **[CE/C]**.
- Para apagar uma operação em curso, após ter apertado uma tecla de operação, aperte **[CE/C]**.
- Para apagar um erro ou uma condição excedente, aperte **[CE/C]**. O número da linha pisca e marca "0". Marque o novo valor e aperte **[ENTER]**.
- Para limpar o visor, apagar o registro de adição e qualquer operação em curso, aperte duas vezes **[CE/C]**.
- Para limpar todo o visor, qualquer operação em curso, a memória e todas as operações efectuadas no visor multi-linhas, aperte **[AC]**.
- Para visualisar o conteúdo total da memória em curso e apagá-la, aperte **[MT]**.

No visor multi-linhas, caso houver uma introdução pendente dentro de um cálculo de registro de adição independente, a tecla **[CE/C]** não apaga nenhum cálculo pendente. Caso houver um cálculo completado na memória (após apertar **[MT]**) dentro de um cálculo do registro de adição independente, apertar **[CE/C]** limpará somente as introduções pendentes seguintes ao cálculo completado na memória.

O Registro de adição independente

O registro de adição armazena resultados de adição e subtracção, mas é "independente" das operações de multiplicação e divisão, salvo estas sejam completadas com **[±]** ou **[≡]**.

Artigo	Quantidade	Preço
1	1.000	Esc.0,05 cada
2	3.200	Esc.0,14 cada
3	10.000	Esc.0,01 cada

Exemplo : Soma dos produtos

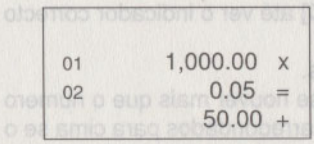
Calcule o valor dos artigos na lista seguinte :

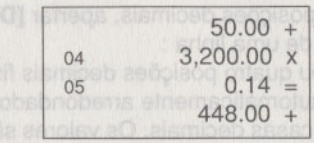
Seleccionar duas decimais.

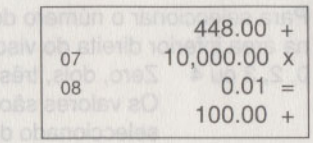
1. Introduzir :
[AC] 1000 **[x]** .05 **[±]**

2. Introduzir :
3200 **[x]** .14 **[±]**

3. Introduzir :
10000 **[x]** .01 **[±]** **[*/T]**







O símbolo «↑» mostra que o cálculo é ligado às introduções precedentes.

Multiplicação e divisão

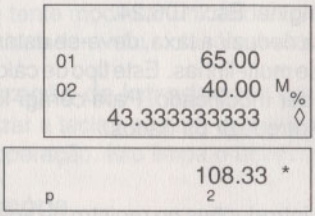
Os resultados das multiplicações e divisões, somente serão introduzidos no registro de adição quando completados com as teclas **[±]** e **[=]**.
O fato de completar uma multiplicação ou divisão com **[±]** ou **[=]** cria um cálculo em curso no registro de adição independente, portanto somente a tecla **[CE/C]** limpará o cálculo inteiro.

Cálculos de margem - Tecla [GPM]

Para calcular uma margem de lucro bruto, introduzir o custo, apertar **[GPM]**, introduzir a margem de lucro (ou perda) e apertar **[=]** ou **[±]**.

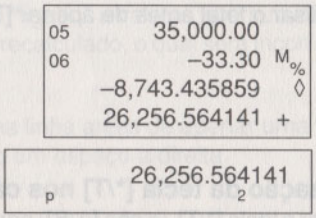
Exemplos :

1. Um artigo custa Esc. 65. Se quer ter um lucro de 40%.
   Seleccionar 2 casas decimais.
   Introduzir : [AC] 65 **[GPM]** 40 **[=]**



O lucro fica em Esc. 43,33.
O preço de venda é de Esc. 108,33.

2. Um artigo custa Esc. 35000. Se quer liquidá-lo com uma perda máxima de 33,3%. Seleccionar 2 casas decimais.
   Introduzir : 35000 **[GPM]** 33.3 **[+/=]** **[±]**



A perda fica em Esc. 8.743,44.
O preço de venda é de Esc. 26.256,56.

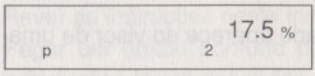
© 2012 Joerg Woerner
Datamath Calculator Museum

Cálculos de taxas - Tecla [TAX]

Para armazenar a percentagem de taxa, marcar o seu valor e apertar **[ENTER]** **[TAX]**.

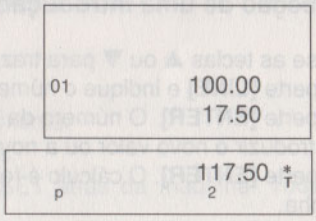
Exemplos :

1. Armazenar uma taxa de IVA de 17,5%.
   Seleccione 2 casas decimais.
   Introduzir : [AC] 17 **[•]** 5 **[ENTER]** **[TAX]**



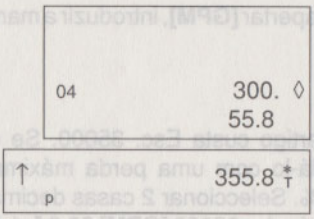
A taxa fica na memória até introdução de outra taxa (mesmo apertando **[AC]**).

2. Com una taxa de IVA de 17,5% qual é o IVA sobre Esc. 100 ?
   Seleccione 2 casas decimais.
   Introduzir : 100 **[TAX]**



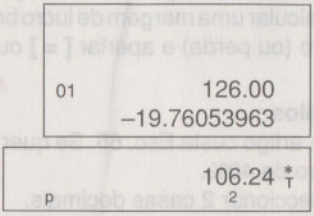
O IVA fica em Esc. 17,50.
O custo total é de Esc. 117,50.

3. Com um IVA de 18,6%, qual é o IVA total sobre 2 artigos custando Esc. 100 e 200 ?
   Seleccione a vírgula flotante.
   Introduzir : [AC] 18 **[•]** 6 **[ENTER]** **[TAX]** 100 **[±]** 200 **[±]** **[*/T]** **[TAX]**



Pode-se também introduzir **[*/T]** para visualisar o total antes de apertar **[TAX].**

4. Um artigo custa Esc. 126 incluindo 18,6 % de IVA. Qual é o custo original sem taxa ?
   Seleccione 2 casas decimais.
   Introduzir : **[AC]** 126 **[+/–]** **[TAX]**

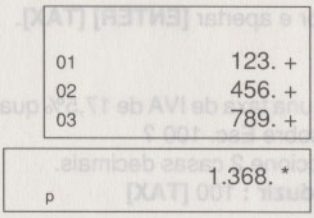


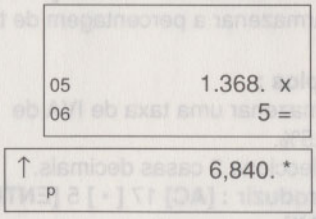
O IVA é Esc. 19,76.
O custo original Esc. 106,24.
Nota : para deduzir a taxa, deve-se estar na modalidade multi-linhas. Este tipo de cálculo não pode ser modificado. Para corrigí-lo, é preciso reintroduzir os dados.

Utilização da tecla [*/T] nos cálculos mixtos

Utilizar a tecla **[*/T]** (e não **[◊ /S]**) para completar uma série de introduções no registro de adição independente (utilizando **[±]** , **[≡]**) antes de apertar **[GPM]**, **[TAX]** ou antes de multiplicar ou dividir. Utilizando **[*/T]** garante-se que todos os resultados afectados por qualquer modificação de dados serão automáticamente recalculados.

Exemplo: (123 + 456 + 789) x 5= ? Seleccione a vírgula flotante.
Introduzir [AC] 123 **[±]** 456 **[±]** 789 **[±]** **[*/T]** **[x]** 5 **[=]**



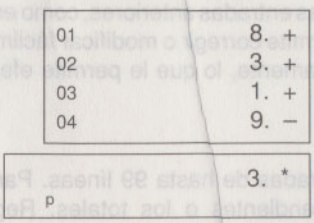


Correcção de uma introdução e novo cálculo

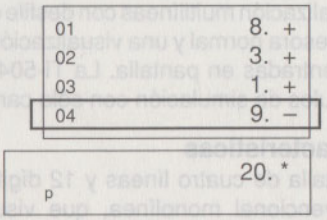
1. Use as teclas ▲ ou ▼ para trazer no visor a linha a ser modificada.
2. Aperte **[LINE]** e indique o número da linha.
3. Aperte **[ENTER]**. O número da linha pisca.
4. Introduzir o novo valor ou a nova operação, ou ambos.
5. Aperte **[ENTER]**. O cálculo é feito novamente e o resultado aparece no visor de uma-linha.

Nota : Não se pode substituir **[±]** , **[≡]** , **[M±]** ou **[M≡]** por **[x]** ou **[÷]**, ou vice versa.
Exemplo de correção de uma introdução : Efectuar um cálculo completo, corrigir o valor da linha 4 e recalcular. Seleccione a vírgula flotante.

Introduzir :
[AC] 8 [±] 3 [±] 1 [±] 9 [=] [*/T]



Introduzir agora : **[LINE]** 4 **[ENTER]**, o número da linha pisca.
Introduzir : 8 **[±]** **[ENTER]**



IMPORTANTE

Para cada introdução após a linha 98, a linha 99 pisca. Todos os valores anteriormente "na fita" sobem de uma linha e o valor no alto do visor "some". Apesar da perda de introduções no alto da "fita", todos os totais permanecen certos.
Não tente modificar um cálculo guardado originalmente ou "ligado" a valores que sumiram. A calculadora não incluirá os valores faltantes no resultado recalculado, o qual será incorrecto.

Correção de introduções no Visor de uma linha

Utilizar a tecla **[→]** para corrigir um número no visor de uma linha antes de apertar uma tecla de operação. Isto limpa o último dígito e desloca o número um espaço à direita.

Memória

Pode-se utilizar o registro de memória para efectuar uma série de cálculos enquanto se utiliza o registro de adição independente para outra série. Pode-se também utilizar a memória para resolver problemas complexos que necessitam armazenar o resultado de um cálculo enquanto se obtém outro. Quando o registro de memória contem um valor, "M" aparece no visor de uma linha. Para limpar a memória, aperte **[MT]**. Isto faz também aparecer o total da memória no visor de uma linha.
No caso de uma introdução incorrecta na memória, aperte a tecla de memória oposta para anular. Exemplo: **[M=]** para **[M±]**. Exemplos de utilização da memória podem ser achados no fim deste manual.

No caso de dificuldade

1. Verifique que as pilhas estejam colocadas correctamente e não estejam descarregadas e que Você apertou a tecla **[POWER]** para activar ambos visores de uma linha e multi-linhas. Caso estiver utilizando um adaptador de seletor, verifique que esteja correctamente ligado.

2. Caso o problema seja de erros de cálculo ou a calculadora não acusar as introduções do teclado :

- Apertar **[AC]**. O visor de uma linha mostrará «0».
- Conferir a selecção decimal com a tecla **[DEC]**.
- Desligar a calculadora por dez segundos e ligue novamente.
- Rever as instruções neste manual e tente os exemplos.
- Pegar um objeto pontudo para apertar o botão RESET atrás da máquina. Todas as introduções foram apagadas.

Caso nenhum destes procedimentos corrigir a dificuldade, faça uma última verificação com novas pilhas antes de devolver a calculadora para manutenção a seu revendedor Texas Instruments. Descreva por favor o problema na carta de garantia da capa posterior deste manual.

Su calculadora Texas Instruments posee dos pantallas para dos tipos de visualizaciones: una visualización multilíneas con desfile que le permite revisar las entradas anteriores, como en una impresora normal y una visualización monolínea que le permite corregir o modificar fácilmente las entradas en pantalla. La TI-5048 recalcula automáticamente, lo que le permite efectuar cálculos de simulación con sólo cambiar una entrada.

Características

Pantalla de cuatro líneas y 12 dígitos que almacena entradas de hasta 99 líneas. Pantalla convencional monolínea, que visualiza las entradas pendientes o los totales. Registro independiente de adición con la secuencia de entrada común de las máquinas comerciales estándar. Cuatro funciones de memoria. Margen de ganancias brutas y teclas para cálculo de impuestos. Forma decimal de seis posiciones. Teclado de cinco niveles de memoria intermedia y paso rápido con dos teclas, que permite un veloz tecleo al tacto.

ENCENDIDO Y APAGADO

- Para encender la calculadora y la pantalla monolínea, pulse la tecla **[POWER].**
- Para activar la pantalla multilínea, pulse **[POWER]** por segunda vez. En la parte inferior izquierda de la pantalla monolínea aparece «P».
- Para apagar la calculadora, pulse **[POWER]** por tercera vez.

La calculadora se apaga automáticamente cuando no se la usa durante unos minutos. Se conservan todos los datos en la memoria y las operaciones completas y pendientes de la pantalla multilínea. Para volver a usarla pulse **[POWER]**.

Diferentes visualizaciones

La pantalla monolínea visualiza las entradas pendientes y el total acumulativo del registro de adición. Al final de la operación, visualiza el total.

La pantalla multilínea visualiza el número de línea, el valor y la ejecución de todos los pasos de las operaciones. Los totales se visualizan sólo en la pantalla monolínea.

Use las teclas ▼ y ▲ para revisar las entradas anteriores y las siguientes.

Teclee: : 33 **[±]** 7 **[±]** 19 **[=]** **[*/T]**

Pantalla multilínea

01	33. +
02	7. +
03	19. –

Pantalla monolínea

P	21. *

Ejemplo: 33 + 7 – 19 = 21

Seleccione la forma decimal flotante (no indicador en pantalla).

SIMBOLOS DE LA PANTALLA MONOLINEA

↑ ↓	• La operación en curso se extiende por encima (↑) o por debajo (↓) de la pantalla multilínea. La operación en curso se relaciona con la anterior o la siguiente.
*	• Total de registro de adición. Resultado después de oprimir **[*/T]**, **[=]** o **[%]**.
%	• La constante impositiva se archiva en el registro impositivo.
*T	• Resultado de un cálculo impositivo después de oprimir **[TAX]**.
M	• La memoria contiene un valor.
E	• Error. E y 0 significan que se ha intentado dividir por cero. E y un número indican un desbordamiento (punto decimal colocado 12 emplazamientos a la izquierda de su posición correcta).

El teclado

Se puede identificar qué operación ha sido realizada sobre un número por medio de los símbolos de la pantalla multilínea.

Tecla	Símbolo	Operación
[+ =]	+	Agrega un número al registro de adición. Cuando se la usa para completar una multiplicación o una división, agrega el resultado al registro de adición.
[≡]	−	Sustrae un número del registro de adición. Cuando se la usa para completar una multiplicación o una división, resta el resultado del registro de adición.
[÷]	÷	Divide el número en pantalla por el siguiente valor introducido.
[×]	x	Multiplica el número en pantalla por el siguiente valor introducido.
[=]	=	Completa una multiplicación o una división (incluyendo GPM), pero el resultado no se suma al registro de adición.
[%]	%	El número en pantalla se interpreta como porcentaje. Completa una multiplicación o división.
[◊/S]	◊	Visualiza el subtotal del registro de adición sin afectar los contenidos.
[◊/T]		Visualiza el total del registro de adición en la pantalla monolínea y borra el registro.
[MT]	M*	Visualiza el total actual del registro de memoria y borra la memoria.
[MS]	M◊	Visualiza el subtotal actual de la memoria sin afectar su contenido
[M±]	M +	Agrega a la memoria el número en pantalla. Completa una multiplicación o división en curso y suma el resultado al contenido de la memoria.
[M≡]	M −	Sustrae de la memoria el número en pantalla. Completa una multiplicación o división y resta el resultado de la memoria.
[GPM]	M%	Calcula el precio de venta de un artículo cuando se conoce su coste y su margen de ganancias (o pérdidas) brutas.
[TAX]		Calcula y suma o resta el impuesto al número en pantalla (según una constante almacenada). Visualiza el total con impuesto incluido.
[LINE]		Selecciona el número de la línea a corregir.(Se usa con **[ENTER]**).
[ENTER]		Completa la selección o corrección de la línea. (Se usa con **[LINE]**).
[+/−]		Cambia el signo del número en pantalla.
[←]		Borra el último dígito introducido en la pantalla monolínea.

En la contratapa de este manual se puede encontrar ejemplos de operaciones con estas teclas.

Selección de la forma decimal

Para determinar la cantidad de decimales, pulse **[DEC]** hasta que vea el indicador correcto en la parte inferior derecha de la pantalla monolínea:

0, 2, 3 o 4 Cero, dos, tres o cuatro decimales fijos.
Los valores se redondean automáticamente si el número de decimales es superior a los seleccionados. Los valores se redondean hacia arriba si el dígito "sobrante" es 5 o más y hacia abajo si es 4 o menos.

A Modo de adición: con **[±]** y **[≡]** se añade automáticamente un punto decimal antes de los dos últimos dígitos de un número. Se puede teclear un punto decimal, pero si introduce más de dos decimales el resultado será redondeado.

Ausencia de indicador	Coma decimal flotante (DEC «F»). La cantidad de decimales varía entre cero y once, según el resultado.

Nota: Los resultados provisionales se visualizan en forma decimal flotante. Sin embargo, un resultado final que se obtiene oprimiendo **[*/T]**, **[=]**, **[MT]**, **[%]** o **[TAX]** se redondea según la forma decimal fija seleccionada.

Cambio de decimal

Para cambiar la forma decimal cuando se desee, pulse **[DEC]** hasta que aparezca el indicador decimal correspondiente. La selección se mantiene hasta que se lo cambia.

Borrado

- Para borrar un número recién introducido, pulse **[CE/C]** antes una tecla de operación.
- Para borrar una operación en curso, después de oprimir una tecla de operación, pulse **[CE/C]**.
- Para borrar un error o suprimir un desbordamiento, pulse **[CE/C]**. El número de la línea parpadea y aparece «0». Teclee el nuevo valor y pulse **[ENTER]**.
- Para borrar la pantalla, el registro de adición y cualquier operación en curso, repita **[CE/C]**.
- Para borrar todas las pantallas, cualquier operación en curso, la memoria y todas las operaciones terminadas en la pantalla multilínea, pulse **[AC]**.
- Para visualizar el total actual del registro de memoria y borrar la memoria, pulse **[MT]**.

Si en la pantalla multilínea hay una entrada de memoria pendiente dentro de una operación pendiente del registro independiente de adición, oprimiendo **[CE/C]** no se borra ninguna de las dos operaciones pendientes. Si hay una operación terminada en la memoria (después de haber oprimido **[MT]**) dentro de una operación pendiente del registro independiente de adición, al oprimir **[CE/C]** sólo se borran las entradas pendientes posteriores a la finalización de la operación de memoria.

Registro independiente de adición

El registro de adición archiva los resultados de las sumas y las restas, pero es «independiente» de las operaciones de multiplicación y división a menos que se las complete con **[±]** o **[=]**.

Artículo	Cantidad	Precio
1	1.000	0,05 Ptas/uno
2	3.200	0,14 Ptas/uno
3	10.000	0,01 Ptas/uno

Ejemplo: Sumas de productos

Usted necesita encontrar el valor de los artículos de este inventario:

Seleccionne 2 decimales.

1. Teclee:
[AC] 1000 **[x]** .05 **[±]**

```
01        1,000.00 x
02            0.05 =
              50.00 +

P                50.00
                    2
```

2. Teclee:
3200 **[x]** .14 **[±]**

```
              50.00 +
04         3,200.00 x
05             0.14 =
             448.00 +

↑ P              498.00
                    2
```

3. Teclee:
10000 **[x]** .01 **[±]** **[*/T]**

```
             448.00 +
07        10,000.00 x
08             0.01 =
             100.00 +

↑ P              598.00 *
                    2
```

El signo «↑» significa que la operación está relacionada con entradas anteriores.

Multiplicación y división

Los resultados de las multiplicaciones y las divisiones se incluyen en el registro de adición sólo si se las completa oprimiendo **[±]** o **[=]**. Al completar una operación de multiplicación o división con **[±]** o con **[=]** se crea una operación pendiente en el registro independiente de adición, de modo que al presionar **[CE/C]** se borra toda la operación.

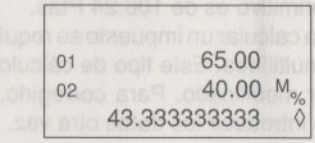
Cálculos de Márgenes - Tecla [GPM]

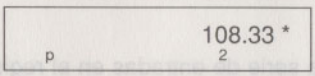
Para calcular el margen de ganancias brutas pulse **[GPM]**, introduzca el margen de ganancia o de pérdida y luego pulse **[=]** o **[±]**.

Ejemplos:

1. Un artículo cuesta 65 Ptas y usted quiere una ganancia del 40%.
   Seleccione dos decimales.

   Teclee: [AC] 65 **[GPM]** 40 **[=]**

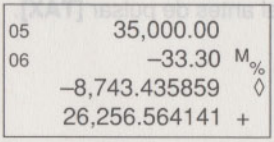


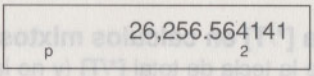


La ganancia es de 43,33 Ptas.
El precio de venta es de 108,33 Ptas.

2. Un artículo le cuesta 35.000 Ptas. Debe venderlo con una pérdida no superior a 33.3%. Seleccione dos decimales.

   Teclee: 35000 **[GPM]** 33.3 **[+/–]** **[±]**





El monto de la pérdida es de 8.743,44 Ptas.
El precio de venta es de 26.256,56 Ptas.

2012 Joerg Datamath Calculator Museum

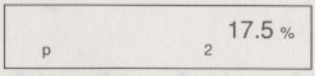
Cálculos impositivos - Tecla [TAX]

Para almacenar el porcentaje de un impuesto, teclee ese porcentaje y pulse **[ENTER]** **[TAX]**.

Ejemplos:

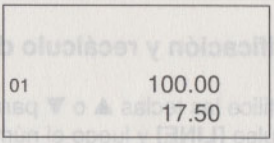
1. Almacenar un IVA del 17,5%.
   Seleccione dos decimales.

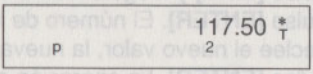
   Teclee: [AC] 17 **[•]** 5 **[ENTER]** **[TAX]**



El porcentaje del impuesto queda almacenado (incluso si se pulsa **[AC]**) hasta que se introduzca otro.

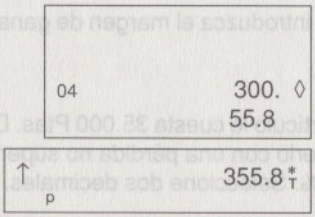
2. Con un IVA del 17,5%, ¿cuál es el IVA de 100 Ptas?
   Seleccione dos decimales.
   Teclee: 100 **[TAX]**





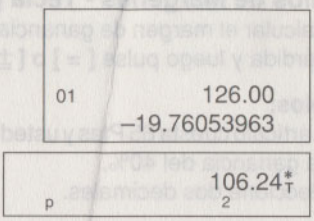
El IVA es de 17,50 Ptas;
El coste total es de 117,50 Ptas.

3. Con un IVA del 18,6%, ¿cuál es el IVA sobre dos artículos que valen 100 Ptas y 200 Ptas?
   Seleccione la forma decimal flotante.
   Teclee: [AC] 18 **[•]** 6 **[ENTER] [TAX]** 100 **[±]** 200 **[±]** **[*/T] [TAX]**



También podría teclear **[*/T]** para visualizar el total antes de pulsar **[TAX]**.

4. Un artículo cuesta 126 Ptas, incluyendo un 18,6% de IVA. ¿Cuál era su coste primitivo, antes del impuesto?
   Seleccione dos decimales.
   Teclee: [AC] 126 **[+/–]** **[TAX]**

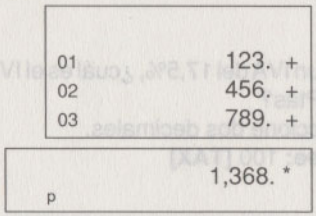


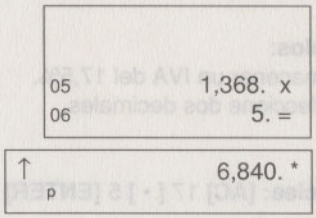
El IVA es de 19,76 Ptas;
El coste primitivo es de 106,24 Ptas.
Nota: para calcular un impuesto se requiere el modo multilínea. Este tipo de cálculo no puede ser modificado. Para corregirlo, es necesario introducir los datos otra vez.

Tecla [*/T] en cálculos mixtos

Utilice la tecla de total **[*/T]** (y no la **[◊/S]**) para finalizar una serie de entradas en el registro independiente de adición (utilizando **[±]**, **[=]**) antes de oprimir **[GPM]** o **[TAX]** o antes de multiplicar o dividir. Al utilizar **[*/T]** se asegura que todos los resultados afectados por una entrada que usted desea modificar son automáticamente recalculados.

Ejemplo: (123 + 456 + 789) x 5= ? Seleccione la forma decimal flotante.
Teclee: [AC] 123 **[±]** 456 **[±]** 789 **[±]** **[*/T]** **[x]** 5 **[=]**



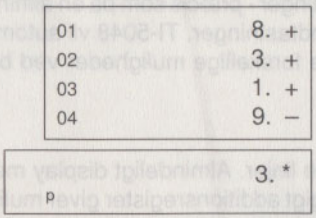


Modificación y recálculo de una entrada

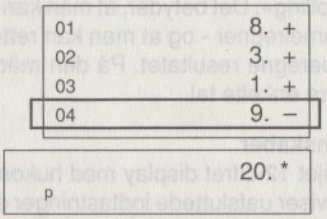
1. Utilice las teclas ▲ o ▼ para que la pantalla visualice la línea que desea corregir.
2. Pulse **[LINE]** y luego el número de línea.
3. Pulse **[ENTER]**. El número de línea parpadea.
4. Teclee el nuevo valor, la nueva operación o ambos.
5. Pulse **[ENTER]**. La operación es recalculada y el resultado se visualiza en la pantalla monolínea.

Nota: No se puede reemplazar **[±]**, **[=]**, **[M±]** o **[M=]** por **[x]** o **[÷]**, o viceversa.
Ejemplo de corrección de una entrada: Introduzca una operación completa, modifique el valor en la línea 4 y repita el cálculo. Seleccione la forma decimal flotante.

Teclee:
[AC] 8 [±] 3 [±] 1 [±] 9 [≡] [*/T]



Luego teclee: [LINE] 4 **[ENTER]**, el número de línea parpadea. **Teclee:** 8 **[** ±**] [ENTER]**



IMPORTANTE

Para cada entrada posterior a la línea 98, la línea 99 parpadea Todos los valores anteriores de la «cinta» suben una línea y el valor superior de la cinta «cae» fuera de la pantalla. A pesar de "perder" entradas, todos los totales de la misma siguen siendo exactos.
No trate de modificar una operación que originalmente contenía valores que habían «caído» de la «cinta», o que estaba «unida» con ellos. La calculadora no incluirá en el nuevo resultado los valores que faltan, con lo que aquél resultará inexacto.

Corrección de entradas en la pantalla monolínea

Utilice la tecla [→] para corregir una cifra de la pantalla monolínea antes de oprimir una tecla de operación. La misma quita el último dígito y traslada el número un espacio a la derecha.

Uso de la memoria

Se puede usar el registro de memoria para realizar una serie de operaciones mientras se usa el registro independiente de adición para otra. También se puede utilizar la memoria para resolver problemas complejos que hacen necesario archivar los resultados de una operación mientras se realiza otra. Para borrar la memoria, pulse **[MT]**. Con esto también se visualiza el total del registro de memoria en la pantalla monolínea.
Si hace una entrada de memoria incorrecta, oprima la operación de memoria contraria para cancelarla. Ejemplo: **[M≡]** para **[M±]**. En la contratapa de este manual se puede encontrar ejemplos sobre el uso de la memoria.

En caso de problemas

1. Asegúrese de que las pilas están bien instaladas, de que no están descargadas y de haber oprimido la tecla **[POWER]** para activar tanto la pantalla monolínea como la multilínea. Si usa un adaptador de corriente, asegúrese de que se halla adecuadamente conectado.

2. Si los problemas se relacionan con errores de cálculo o si la calculadora no responde a las entradas de teclado:

- Pulse **[AC]**. La pantalla monolínea visualizará «0».
- Compruebe la forma decimal con la tecla **[DEC]**.
- Apague la calculadora durante diez segundos y vuelva a encenderla.
- Consúltese las instrucciones del manual e intente los ejemplos.
- Con un objeto puntiagudo, presione el botón RESET colocado en la parte trasera de la unidad. Todas las entradas se borran.

Si el problema no desaparece, haga una última comprobación con pilas nuevas antes de devolver la calculadora al servicio de clientes de su minorista de Texas Instruments. Por favor, describa el problema en la tarjeta de garantía que encontrará en la contratapa de este manual.

Din elektronregner fra Texas Instruments er forsynet med et enestående flerlinjet display med «scrolling». Det betyder, at man kan få vist tidligere indtastninger - præcis som på en almindelig strimmelregner - og at man kan rette eller slette tidligere indtastninger. TI-5048 vil automatisk genberegne resultatet. På den måde kan man let afprøve forskellige muligheder ved blot at ændre enkelte tal.

Egenskaber

Firlinjet 12-cifret display med hukommelse til 99 indtastede linjer. Almindeligt display med én linje viser uafsluttede indtastninger eller totaler. Et uafhængigt additionsregister giver mulighed for at anvende almindelig kontormaskine-indtastning. Hukommelse med fire funktioner. Taster til beregning af bruttopris og moms. Decimalvælger med seks indstillinger. Tastatur med buffer til fem indtastninger og to-tast roll-over giver sikkerhed for korrekt indtastning.

TÆND OG SLUK

- Tænd for elektronregneren og det lille display ved at trykke på **[POWER]**.
- Tryk en gang til på **[POWER]** for at få det flerlinjede display tændt. "P" vises nederst til venstre i det enlinjede display.
- Der slukkes for elektronregneren efter tredie tryk på **[POWER]**.

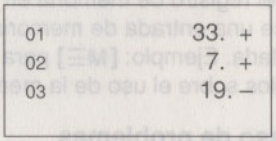
Elektronregneren slukker automatisk nogle minutter efter sidste indtastning. Alle data bevares fuldstændigt uændrede, så alt er intakt, når der igen trykkes på **[POWER]**.

Brug af de to displays

Det enlinjede display viser uafsluttede indtastninger og den løbende total af additionsregisteret. Ved afslutning af en beregning vises totalen.

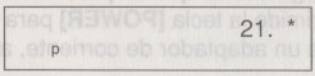
Indtast : 33 **[±]** 7 **[±]** 19 **[=]** **[*/T]**

Flerlinjet display



Det flerlinjede display viser linjenummer, tal og operation for hvert enkelt led i beregningen. Totaler vises kun i det enlinjede display. Brug tasterne ▼ og ▲ til at få vist tidligere eller senere indtastninger.

Enlinjet display



Eksempel: 33 + 7 – 19 = 21
Der er valgt flydende komma (ingen decimalindikator i displayet).

SYMBOLER I DET ENLINJEDE DISPLAY

↑ ↓ • Den aktuelle beregning fortsætter over (↑) eller under (↓) det viste i det flerlinjede display.Den aktuelle beregning hænger sammen med den foregående eller den efterfølgende - den er "lænket".

* • Additionsregisterets total. Resultat efter brug af **[*/T]**, **[=]**, eller **[%]** .

% • Momsprocenten er lagret i momshukommelsen.
• Resultat af momsberegning efter brug af **[TAX]**.

M • Tallet i hukommelsen er ikke nul.

E • Fejl. E og 0 vises efter forsøg på at dividere med 0.
E og et tal vises efter overløb (decimaltegnet er placeret 12 pladser til venstre for dets korrekte position).

Tastaturet

Ved hjælp af revisionstegnene i det flerlinjede display kan man se, hvilke operationer der er udført.

Tast	Symbol	Operation
±	+	Lægger et tal til tallet i additionsregisteret. Når tasten bruges til at afslutte multiplikation eller division, lægges resultatet til tallet i additionsregisteret.
≡	–	Trækker et tal fra tallet i additionsregisteret. Når tasten bruges til at afslutte multiplikation eller division, trækkes resultatet fra tallet i additionsregisteret.
÷	÷	Dividerer tallet i displayet med det næste tal, der indtastes.
×	x	Ganger tallet i displayet med det næste tal, der indtastes.
=	=	Afslutter multiplikation og division (inklusive GPM), men resultatet lægges ikke til tallet i additionsregisteret.
%	%	Tallet i displayet fortolkes som en procent. Afslutter multiplikation og division.
◊/S	◊	Viser subtotalen, dvs. tallet i additionsregisteret, uden at slette dette.
%T		Viser totalen, dvs. tallet i additionsregisteret, i det enlinjede display. Additionsregisteret slettes.
MT	M*	Viser tallet i hukommelsen og sletter denne.
MS	M◊	Viser tallet i hukommelsen uden at slette denne.
M±	M+	Lægger tallet i displayet til tallet i hukommelsen. Afslutter multiplikation og division og lægger resultatet til tallet i hukommelsen.
M≡	M–	Trækker tallet i displayet fra tallet i hukommelsen. Afslutter multiplikation og division og trækker resultatet fra tallet i hukommelsen.
GPM	M%	Beregner salgsprisen, når kostprisen og avance eller tab (som procent af salgsprisen) er kendt.
TAX		Beregner og lægger en fast procent (f.eks. moms) til eller trækker den fra det viste tal. Viser totalen inklusive moms.
LINE		Vælger et linjetal til redigering (anvendes sammen med **[ENTER]**.
ENTER		Afslutter valg eller redigering af linie (anvendes sammen med **[LINE]**.
+/–		Skifter fortegn på det viste tal.
→		Sletter det sidst indtastede ciffer i det enlinjede display.

Eksempler på brug af de enkelte operationer findes på bagsiden af omslaget.

Valg af decimalformat

Brug **[DEC]** til at vælge antallet af tegn efter decimalpunktet. Tryk på tasten til det ønskede antal decimaler vises nederst til højre i det enlinjede display:

0. 2. 3. eller 4 Nul, to, tre eller fire decimaler.
Værdier afrundes automatisk, hvis de har flere end det valgte antal decimaler. Der rundes op, hvis det første af de ekstra cifre er 5 eller derover, og der skæres af, hvis det er 4 eller derunder.

A Add-mode. Ved brug af **[±]** eller **[≡]**, sættes automatisk et decimalpunkt foran de to sidst indtastede cifre. Det er muligt at indtaste et decimalpunkt, men hvis man indtaster flere end to decimaler, vil tallet blive afrundet.

Ingen indikator	Der er valgt flydende komma (DEC "F"). Antallet af decimaler varierer fra 0 til 11, afhængig af resultatet.

Bemærk: Internt regnes med flydende komma. Men når et slutresultat opnås med **[*/T]**, **[=]**, **[MT]**, **[%]** eller **[TAX]**, bliver det inden visning afrundet til det valgte decimalformat.

Ændring af decimalformat
Man kan ændre decimalformat når som helst ved at trykke på **[DEC]**, indtil det ønskede antal decimaler vises. Det nye valg er gældende, indtil det ændres.

Sletning af elektronregneren

- Det sidst indtastede tal kan slettes ved tryk på **[CE/C]**], hvis der ikke allerede er trykket på en regnetast.
- Tryk på en regnetast kan annulleres ved tryk på **[CE/C]**.
- Fejltilstande kan ophæves ved tryk på **[CE/C]**. Nummeret for linjen med fejlen vises blinkende med «0». Indtast den ny værdi og tryk på **[ENTER]**.
- Det enlinjede display, additionsregister og enhver igangværende beregning kan slettes ved at trykke to gange på **[CE/C]**.
- Begge displays, enhver igangværende beregning, hukommelsen og alle færdige beregninger i det flerlinjede display kan slettes med **[AC]**.
- Tryk på **[MT]** viser indholdet af hukommelsen, som derefter slettes.

I det flerlinjede display
Hvis man har en uafsluttet hukommelsesoperation i en uafsluttet beregning med additionsregisteret, vil tryk på **[CE/C]** ikke slette nogen af disse operationer. Hvis der er en afsluttet hukommelsesoperation (efter tryk på **[MT]**) i en uafsluttet beregning med additionsregisteret, vil tryk på **[CE/C]** kun slette de uafsluttede operationer, der er startet siden brug af **[MT]**.

Det uafhængige additionsregister
I det uafhængige additionsregister summeres resultater af addition og subtraktion, men det er "uafhængigt" af multiplikation og division, medmindre disse afsluttes med **[±]** eller **[≡]**.

Part	Mængde	Pris
1	1, 000	0.05 hver
2	3,200	0.14 hver
3	10,000	0.01 hver

Vælg 2 decimaler

Eksempel: Produktsummer
Du skal finde værdien af følgende punkter fra en lagerliste:

1. Indtast:
[AC] 1000 **[x]** .05 **[±]**

2. Indtast:
3200 **[x]** .14 **[±]**

3. Indtast:
10000 **[x]** .01 **[±]** **[*/T]**

					50.00	+		448.00	+
01	1,000.00	x	04	3,200.00	x	07	10,000.00	x
02	0.05	=	05	0.14	=	08	0.01	=
	50.00	+		448.00	+		100.00	+
P	50.00	2	↑ P	498.00	2	↑ P	598.00	* 2

«↑» viser at beregningen er lænket med de foregående indtastninger.

Multiplikation og division

Resultater af division og multiplikation påvirker kun additionsregisteret, hvis beregningerne afsluttes med **[±]** eller **[=]**.
Afslutning af multiplikation eller division med **[±]** eller **[=]** opretter en uafsluttet operation i det uafhængige additionsregister, så tryk på **[CE/C]** vil slette hele beregningen.

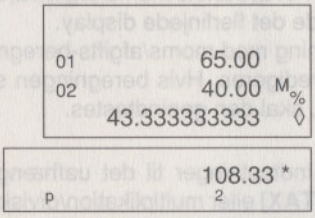
Avanceberegning - Brug af [GPM]

For beregne salgsprisen på basis af kendt kostpris og bruttoavance (fortjeneste som procent af salgsprisen) skal man indtaste kostprisen, trykke på **[GPM]**, indtaste fortjeneste (eller tab) som procent og trykke på **[=]** eller **[±]**.

Eksempler:

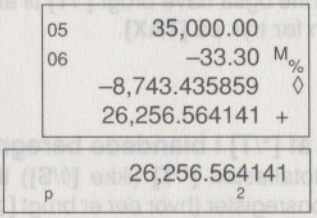
1. En vare koster 65 og der skal tjenes 40%
   Vælg 2 som decimalformat

   Indtast: [AC] 65 **[GPM]** 40 **[=]**



43.33 er fortjenesten.
108.33 er salgsprisen.

2. En vare koster dig 35,000. Den skal sælges så dyrt som muligt: Tabet må højst være 33.3%.
   Indtast: 35000 **[GPM]** 33.3 **[+/–]** **[±]**



8,743,44 er det største tab.
26,256.56 er den laveste salgspris.

© 2012 Joerg Woerner
Datamath Calculator

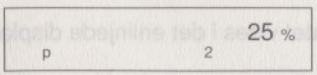
Momsberegning - Brug af [TAX]

Du kan lagre momsprocenten (eller en vilkårlig anden procent) ved at indtaste værdien og trykke på **[ENTER]** efterfulgt af **[TAX]**.

Eksempler:

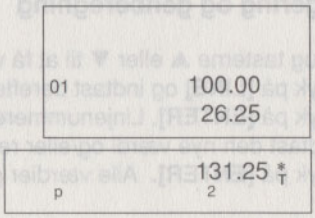
1. Lagring af 25% moms.
   Vælg 2 som decimalformat.

   Indtast: [AC] 25 **[ENTER]** **[TAX]**



Denne værdi bliver anvendt, indtil en anden indtastes, selv efter tryk på **[AC]**).

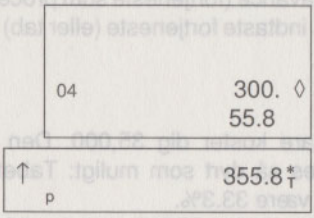
2. Med en moms på 25% skal du beregne momsen af 100.
   Vælg 2 som decimalformat.
   Indtast: 105 **[TAX]**



Momsen er 26.25
Totalen er 131.25.

3. Med en afgift på 18.6%, hvad er da den samlede afgift på to varer som koster 100 og 200? Vælg flydende komma.

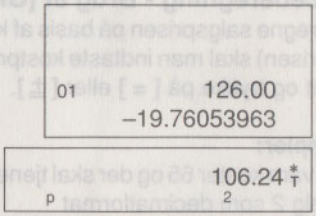
   Indtast: [AC] 18 **[•]** 6 **[ENTER] [TAX]** 100 **[≛]** 200 **[≛] [*/T] [TAX]**



Du kunne også have brugt **[*/T]** til at få vist totalen før tryk på **[TAX]**.

4. En vare koster 126 inklusive 18.6% afgift. Hvad er den ubeskattede pris? Vælg 2 som decimalformat.

   Indtast: [AC] 126 **[+/–] [TAX]**



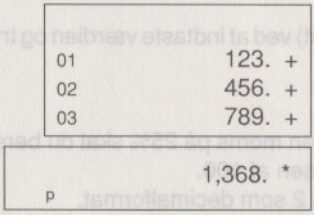
Afgiften er 19.76 og den rå pris er 106.24.

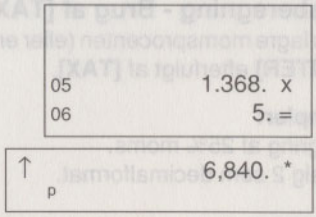
Bemærk: For at trække moms/afgift fra, skal du anvende det flerlinjede display.
En beregning med moms/afgifts-beregning kan ikke redigeres. Hvis beregningen skal gøres om, skal den genindtastes.

Brug af [*/T] i blandede beregninger

Brug totaltasten **[*/T]** (ikke **[◊/S]**) til at afslutte en række indtastninger til det uafhængige additionsregister (hvor der er brugt **[≛]** eller **[≡]** før **[GPM]**, **[TAX]** eller multiplikation/division). Ved at afslutte med **[*/T]** sikrer man sig, at alle resultater som påvirkes af ændringer, kommer med i den endelige, automatisk genberegning.

Eksempel: (123 + 456 + 789) x 5= ? Vælg flydende komma.
Indtast: [AC] 123 **[≛]** 456 **[≛]** 789 **[≛]** **[*/T]** **[x]** 5 **[=]**





Redigering og genberegning

1. Brug tasterne ▲ eller ▼ til at få vist den linje der skal ændres.
2 Tryk på **[LINE]** og indtast derefter linjenummeret.
3. Tryk på **[ENTER]**. Linjenummeret blinker.
4. Indtast den nye værdi og/eller regnefunktion.
5. Tryk på **[ENTER].** Alle værdier genberegnes, og resultatet vises i det enlinjede display.

Bemærk: Man kan ikke erstatte **[≛]** , **[≡]** , **[M≛]**, eller **[M≡]** med **[x]** eller **[÷]** - det samme gælder det omvendte.

Eksempel på redigering af indtastning: Indtast en komplet beregning, redigér værdien i linje 4 og lad elektronregneren genberegne.

Indtast:
[AC] 8 **[±]** 3 **[±]** 1 **[±]** 9 **[=]** **[*/T]**

01	8. +
02	3. +
03	1. +
04	9. –
P	3. *

Indtast derefter: [LINE] 4 **[ENTER]**, hvorefter linienummeret blinker.
Indtast: 8 **[±]** **[ENTER]**

01	8. +
02	3. +
03	1. +
04	9. –
P	20. *

VIGTIGT

For hver indtastning efter linje 98 vil linje 99 blinke. Alle tidligere værdier på «strimlen»løftes én linie, og værdien i toppen forsvinder. Men til trods for, at de øverste tal «forsvinder» vil alle totaler på «strimlen» være korrekte.
Prøv aldrig at redigere en beregning, som oprindelig indeholdt eller var lænket til værdier, som er «forsvundet fra strimlen». Elektronregneren vil ikke medtage de manglende værdier i det genberegnede resultat, som derfor vil være forkert.

Rettelse af indtastninger i det enlinjede display

Hvis **[→]** bruges, inden der trykkes på en regnetast, vil det sidst indtastede ciffer bliver slettet, og hele tallet rykker en plads til højre.

Brug af hukommelsen

Du kan anvende hukommelsen til at udføre ét sæt beregninger, mens et andet udføres med det uafhængige additionsregister. Du kan også bruge hukommelsen til komplicerede beregninger, hvor det er nødvendigt at gemme mellemresultater. Når hukommelse indeholder et tal (som er forskelligt fra nul), vises "M" i det enlinjede display.
Tryk på **[MT]** for at slette hukommelsen. Samtidig bliver indholdet før sletningen vist i det enlinjede display.
Hvis man bruger en forkert hukommelsesindtastning, kan man i mange tilfælde annullere den ved at trykke på tasten for den modsatte funktion.
Eksempler på brug af hukommelsen findes på bagsiden af omslaget.

I tilfælde af vanskeligheder

1. Check at du har trykket to gange på **[POWER]** for at aktivere såvel det en- som det flerlinjede display.
2. Check at batterierne er korrekt installeret, og at de ikke er afladet. Hvis du anvender en lysnetadapter, bør du checke, at den er korrekt tilsluttet.
3. Hvis problemerne viser sig som beregningsfejl eller hvis elektronregneren ikke reagerer på indtastninger.

- Tryk på **[AC]**. Nu skulle det enlinjede display vise "0".
- Check decimalvalget med **[DEC]**.
- Sluk for elektronregneren. Vent 10 sekunder. Tænd igen.
- Læs anvisningerne i denne vejledning og prøv igen.
- Brug en spids genstand til at trykke på RESET-knappen (gemt i bunden af et hul) på bagsiden af maskinen. RESET sletter alle data.

Hvis intet af ovenstående afhjælper problemet, bør du prøve at sætte nye batterier i elektronregneren. Hvis det heller ikke hjælper, skal elektronregneren indleveres til reparation hos din TI-forhandler. Du bedes beskrive problemet på det garantikort, der findes bagest i vejledningen.

Denna räknare från Texas Instruments har ett flerradigt sifferfönster som kan rullas upp och ned. Detta innebär att du kan granska tidigare inmatningar samt enkelt korrigera eller ändra data i sifferfönstret.Genom att ändra en datainmatning kan du utföra simuleringar av «what if»-typ.

Egenskaper

Fyraradigt, 12-siffrigt sifferfönster som lagrar upp till 99 rader. Vanligt enradigt sifferfönster visar pågående inmatningar eller resultat. Oberoende additionsregister enligt samma system som på andra kontorsräknare. Fyra minnesoperationer. Tangenter för GPM och skattesatser. Val av antal decimaler (6 inställningar). Tangentbord med buffertminne för fem inmatningar och 2-tangents rollover för snabb inmatning.

IGÅNGSÄTTNING OCH AVSTÄNGNING

- Sätt igång räknaren och det enradiga sifferfönstret genom att trycka på **[POWER].**
- För att starta det flerradiga sifferfönstret trycker du på **[POWER]** en gång till. «P» visas i den nedre vänstra delen av det enradiga sifferfönstret.
- För att stänga av räknaren trycker du på **[POWER]** en tredje gång.

Räknaren stängs av automatiskt då den inte använts under några minuter. Alla data i minnet samt pågående och avslutade operationer i det flerradiga sifferfönstret sparas. För att sätta igång räknaren igen trycker du på **[POWER]**.

Sifferfönstren

Det enradiga sifferfönstret visar pågående inmatningar och den ackumulerade totalsumman i additionsregistret. Totalen visas efter avslutad beräkning.
Det flerradiga sifferfönstret visar radnummer, värde och operation för varje steg i en beräkning. Resultaten visas endast i det enradiga sifferfönstret.
Med hjälp av tangenterna ▼ och ▲ kan du se föregående eller efterföljande inmatningar.

Tryck : 33 [±] 7 [±] 19 [=] [*/T]

Flerradigt sifferfönster

01	33. +
02	7. +
03	19. –

Enradigt sifferfönster

P	21. *

Exempel: 33 + 7 – 19 = 21
Välj flytande decimalpunkt (ingen indikator syns i sifferfönstret).

SYMBOLER I DET ENRADIGA SIFFERFÖNSTRET

↑ ↓	• Den pågående beräkningen ligger ovanför (↑) och/eller nedanför (↓) det flerradiga sifferfönstret. Den aktuella beräkningen kopplas ihop med den föregående eller efterföljande.
*	• Totalen i additionsregistret. Resultatet ges när du tryckt på **[*/T]**, **[=]**, eller **[%]**.
%	• Skattesatskonstanten lagras i skatteregistret.
*T	• Resultatet av en skatteberäkning ges när du tryckt på **[TAX]**.
M	• Minnet innehåller ett värde.
E	• Fel. E plus 0 anger att du försökt dividera ett tal med noll. E plus ett tal anger spill (decimalpunkten placerad 12 steg till vänster om korrekt placering).

Tangentbord

Med hjälp av symbolerna i det flerradiga sifferfönstret kan du se vilken operation som utförts på ett tal.

Tangent	Symbol	Operation
[+]	+	Adderar ett tal till talet i additions-registret. När den används för att avsluta en multiplikation eller division, adderas resultatet till talet i additionsregistret.
[−]	−	Subtraherar ett tal från additionsregistret. När den används för att avsluta en multiplikation eller division, subtraheras resultatet från additionsregistret.
[÷]	÷	Dividerar talet i sifferfönstret med nästa tal som skrivs in.
[×]	x	Multiplicerar talet i sifferfönstret med nästa tal som skrivs in.
[=]	=	Avslutar en multiplikation eller division (inklusive GPM), men resultatet adderas inte till talet i additionsregistret.
[%]	%	Talet i sifferfönstret tolkas som ett procenttal. Utför en multiplikation eller division.
[◊/S]	◊	Visar deltotalen i additionsregistret utan att innehållet påverkas.
[*/T]		Visar totalen i additionsregistret i det enradiga sifferfönstret och tömmer sedan registret.
[MT]	M*	Visar den aktuella totalen i minnet och tömmer minnet.
[MS]	M◊	Visar den aktuella subtotalen i minnet men påverkar inte dess innehåll.
[M+]	M +	Adderar det visade talet till minnet. Utför en multiplikation eller division och adderar resultatet till minnet.
[M−]	M −	Subtraherar det visade talet från minnet. Utför en multipliktion eller division och subtraherar resultatet från minnet.
[GPM]	M%	Beräknar försäljningspriset för en vara när dess inköpspris och vinst- eller förlustpris (baserat på försäljningspriset) är kända.
[TAX]		Beräknar och adderar eller subtraherar skatt till eller från det visade talet (enligt den lagrade konstanten). Visar totalsumman inklusive skatt.
[LINE]		Väljer ett radnummer för redigering (används med **[ENTER]**).
[ENTER]		Avslutar val eller redigering av raden (används med **[LINE]**).
[+/−]		Byter tecken på talet i sifferfönstret.
[→]		Tar bort den sist inmatade siffran i det enradiga sifferfönstret.

Exempel på operationer med dessa tangenter finns på den bakre pärmen i denna bruksanvisning.

Val av antal decimaler

För att ställa in önskat antal decimaler trycker du ned **[DEC]** tills motsvarande indikator visas i den nedre högra delen av det enradiga sifferfönstret.

0. 2. 3. eller 4	Noll, två, tre eller fyra decimaler. Värdena avrundas automatiskt om de har fler än det valda antalet decimaler, uppåt om den extra siffran är 5 eller högre, nedåt om den är 4 eller lägre.
A	Additionsläge: med tangenterna [±] och [≡], skrivs en decimalpunkt automatiskt in före de två sista siffrorna i ett tal. Du kan skriva in en decimalpunkt, men om fler än två decimaler matas in, avrundas resultatet.

Ingen indikator Flytande decimalpunkt (DEC "F").
Antalet decimaler varierar från noll till elva, beroende på resultatet.

Obs: Delresultat visas med flytande decimalpunkt, men ett slutresultat som erhålls med hjälp av tangenten **[*/T]**, **[=]**, **[MT]**, **[%]** eller **[TAX]** avrundas till det antal fasta decimaler som valts.

Ändring av valt antal decimaler

Tryck på **[DEC]** tills indikatorn för önskat antal decimaler visas i sifferfönstret. Denna inställning behålls tills du ändrar den på nytt.

Radering

- För att radera det tal som senast matats in trycker du på **[CE/C]** innan du trycker på en operationstangent.
- För att radera en operation som påbörjats efter det att du tryckt på en operationstangent, trycker du på **[CE/C]**.
- För att radera ett fel- eller spilltillstånd trycker du ned **[CE/C]**. Radnumret blinkar och visar «0». Skriv in det nya värdet och tryck på **[ENTER]**.
- För att radera sifferfönstret, additionsregistret och alla pågående operationer trycker du ned **[CE/C]** två gånger.
- För att radera alla sifferfönster, alla pågående operationer, minnet och alla operationer som utförts i det flerradiga sifferfönstret trycker du ned **[AC]**.
- För att visa den aktuella totalen i minnet och tömma det trycker du ned **[MT]**.

I läget med det flerradiga sifferfönstret: Om en minnesoperation pågår samtidigt som en beräkning utförs i det oberoende additionsregistret, raderas varken minnesoperationen eller beräkningen när du trycker på **[CE/C]** . Om det oberoende minnesregistret däremot innehåller en avslutad minnesoperation (efter det du tryckt på **[MT]**), raderas endast de inmatningar som gjorts efter minnesoperationen när du trycker på **[CE/C]**.

Datamath Calculator Museum

Det oberoende additionsregistret

Additionsregistret lagrar resultat av additioner och subtraktioner men är «oberoende» av multiplikationer och divisioner, såvida de inte utförs med hjälp av tangenterna **[±]** eller **[≡]**.

Vara	Kvantitet	Pris
1	1,000	.05 kr st
2	3,200	.14 kr st
3	10,000	.01 kr st

Välj 2 decimaler.

Exempel: Summan av produkter
Beräkna värdet av varorna i följande inventarieförteckning:

1. Tryck:
[AC] 1000 **[x]** .05 **[±]**

```
01        1,000.00 x
02             0.05 =
               50.00 +

p 2            50.00
```

2. Tryck:
3200 **[x]** .14 **[±]**

```
               50.00 +
04         3,200.00 x
05             0.14 =
              448.00 +

↑ p 2         498.00
```

3. Tryck:
10000 **[x]** .01 **[±]** **[*/T]**

```
              448.00 +
07         10,000.00 x
08             0.01 =
              100.00 +

↑ p 2         598.00 *
```

«↑» visar att beräkningen kopplats ihop med föregående inmatningar.

Multiplikation och division

Resultaten av multiplikation och division införs i additionsregistret endast om de utförs med hjälp av tangenterna [±] eller [=]. När en multiplikation eller division beräknas med hjälp av [±] eller [=] blir, resultatet en pågående beräkning i det oberoende additionsregistret, vilket gör att hela beräkningen raderas när du trycker på **[CE/C]**.

Marginalberäkningar - [GPM]-tangenten

För att beräkna bruttovinstmarginal: mata in inköpspriset, tryck på **[GPM]**, mata in vinst- eller förlustmarginal och tryck ned **[=]** eller **[±]**.

Exempel:

1. En vara kostar 65 kr och du vill göra en vinst på 40%.
   Välj 2 decimaler.

   Tryck: [AC] 65 **[GPM]** 40 **[=]**

```
01          65.00
02          40.00  M%
        43.333333333  ◊

                108.33  *
p                    2
```

Vinsten blir 43,33 kr.
Försäljningspriset blir 108,33 kr.

2. En vara kostar 35,000 kr. Du måste sälja den till förlust som inte får överskrida 33,3%.
   Välj 2 decimaler.

   Tryck: 35000 **[GPM]** 33.3 **[+/–]** **[±]**

```
05          35,000.00
06             –33.30  M%
          –8,743.435859  ◊
          26,256.564141  +

                26,256.564141
p                            2
```

Förlusten uppgår till 8.743,44 kr.
Försäljningspriset blir 26.256,56 kr.

© 2012 Joerg Woerner
Datamath Calculators

Skatteberäkningar - [TAX]-tangenten

För att lagra skattesatsen i procent matar du in önskad sats och trycker på **[ENTER]** **[TAX]**.

Exempel:

1. Lagring av en momssats på 17,5 %.
   Välj 2 decimaler.

   Tryck: [AC] 17 **[•]** 5 **[ENTER]** **[TAX]**

```
                17.5 %
p                    2
```

Skattesatsen lagras tills du matar in en annan sats (även om du trycker på **[AC]**).

2. Hur stor blir momsen på 100 kr, om momssatsen är 17,5%?
   Välj 2 decimaler.

   Tryck: 100 **[TAX]**

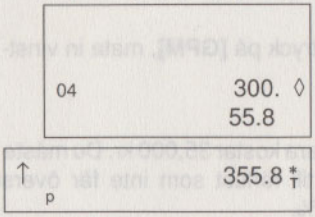
```
01          100.00
            17.50

                117.50  *
p                    2  T
```

Momsen blir 15,75 kr;
Det totala priset 120,75 kr.

3. Hur mycket blir det totala momsbeloppet på två varor värda 100 respektive och 200 kr? Ställ in flytande decimalpunkt.

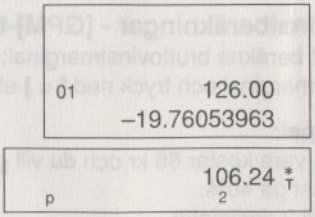
Tryck: [AC] 18 **[•]** 6 **[ENTER] [TAX]** 100 **[±]** 200 **[±]** **[*/T] [TAX]**



Du kan också trycka på **[*/T]** för att visa totalsumman innan du trycker på **[TAX]**.

4. En vara kostar 126 kr med 18,6 % moms inkluderad. Vilket är priset exklusive moms? Välj 2 decimaler.

Tryck: [AC] 126 **[+/–] [TAX]**



Momsen är 19,76 kr och priset exklusive moms 106,24 kr.

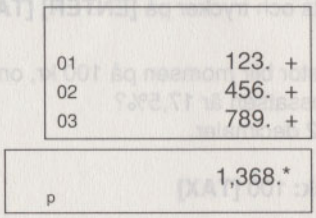
Obs: För att göra momsberäkningar måste du ha det flerradiga läget inställt. En momsberäkning kan inte ändras, utan du måste mata in den igen.

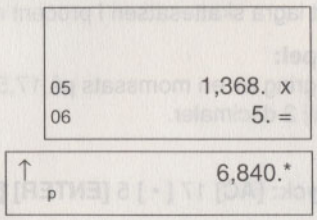
Användning av [*/T]-tangenten i blandade beräkningar

Använd Total-tangenten **[*/T]** (inte **[◊/S]**) för att göra inmatningar i det oberoende additionsregistret (tryck på **[±]** och **[≡]**) innan du trycker på **[GPM]**, **[TAX]** eller innan du utför en multiplikation eller division. Med tangenten **[*/T]** räknas alla resultat automatiskt om när en eller flera inmatningar ändras.

© 2012 Jörg Woerner

Exempel: (123 + 456 + 789) x 5= ? Ställ in flytande decimalpunkt.
Tryck: [AC] 123 **[±]** 456 **[±]** 789 **[±]** **[*/T]** **[x]** 5 **[=]**





Redigering och omräkning av en inmatning

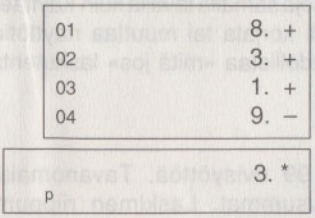
1. Använd tangenterna ▲ eller ▼ för att hämta den rad du vill ändra till sifferfönstret.
2. Tryck på **[LINE]** och mata in radnumret.
3. Tryck på **[ENTER]**. Radnumret blinkar.
4. Skriv in det nya värdet eller den nya operationen eller båda.
5. Tryck på **[ENTER].** Beräkningen räknas automatiskt om och resultatet visas i det enradiga sifferfönstret.

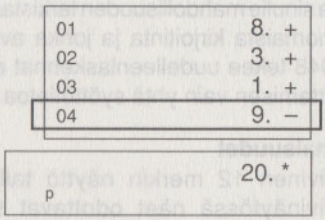
Obs: Du kan inte byta ut **[±]** , **[≡]** , **[M±]**, eller **[M≡]** mot **[x]** eller **[÷]**, eller tvärtom.

Exempel på ändring av en inmatning: Mata in en färdig beräkning, ändra värdet på rad 4 och utför beräkningen på nytt. Ställ in flytande decimalpunkt.

Tryck:
[AC] 8 **[±]** 3 **[±]** 1 **[±]** 9 **[=]** **[*/T]**

Tryck sedan: [LINE] 4 **[ENTER]**. Radnumret blinkar. **Tryck:** 8 **[±]** **[ENTER]**





VIKTIGT

Efter varje inmatning på rad 98 blinkar rad 99. Alla föregående värden flyttas upp en rad, och värdet längst upp försvinner från sifferfönstret. Trots att dessa inmatningar faller bort, förblir alla totalsummor riktiga.

Försök inte ändra en beräkning som innehåller eller är kopplad till värden som försvunnit. Räknaren tar inte med de värden som saknas i det omräknade resultatet, vilket därför blir felaktigt.

Korrigering av inmatningar i det enradiga sifferfönstret

Använd **[→]** -tangenten för att korrigera ett tal i det enradiga sifferfönstret innan du trycker på en operationstangent. Den sista siffran raderas och talet flyttas ett steg till höger.

Minnet

Du kan använda minnesregistret för att utföra en serie beräkningar medan du använder det oberoende additionsregistret för en annan beräkning. Du kan också använda minnet för att lösa komplexa problem som kräver lagring av resultatet av en beräkning medan du erhåller ett annat. När minnesregistret innehåller ett värde, visas «M» i det enradiga sifferfönstret. För att tömma minnet trycker du på **[MT]**. När du trycker på denna tangent, visas också minnets innehåll i det enradiga sifferfönstret. Om du gör en felaktig minnesinmatning trycker du på tangenten för motsatt minnesoperation för annullering. Exempel på hur man minnet används finns på denna bruksanvisnings bakre pärm.

Om problem uppstår

1. Kontrollera att batterierna satts in ordentligt och att de inte tömts samt att du tryckt på tangenten **[POWER]** för att sätta på både det enradiga och det flerradiga sifferfönstret. Om du använder en adapter av AC-typ, kontrollera att den är ordentligt ansluten.
2. Om problemen består av beräkningsfel eller om räknaren inte svarar på tangentbordet, skall du göra följande:

- Tryck på **[AC]**. Det enradiga sifferfönstret skall visa «0».
- Kontrollera decimalinställningen med hjälp av tangenten **[DEC]**.
- Stäng av räknaren under tio sekunder och sätt sedan igång den igen.
- Läs instruktionerna i denna bruksanvisning och försök utföra exemplen.
- Tryck på RESET-knappen (hål) på maskinens baksida med hjälp av ett spetsigt föremål. Alla inmatningar utplånas.

Om ingen av dessa åtgärder hjälper, gör ett sista försök med nya batterier innan räknaren lämnas in för service hos närmaste Texas Instruments representant. Var vänlig och beskriv problemen på garantikortet på baksidan av denna bruksanvisning.

Suomenkieli

Tähän Texas Instruments'in laskimeen kuuluu ainutlaatuinen vieritettävä monirivinäyttö, joka antaa sinulle mahdollisuuden tarkistaa aikaisempia syöttötietoja samalla tavalla kuin käyttäessäsi tavanomaista kirjoitinta ja jonka avulla voit myös helposti korjata tai muuttaa näyttötietoja. TI-5048 tekee uudelleenlaskennat automaattisesti ja mahdollistaa «mitä jos» laskutehtävien suorittamisen vain yhtä syöttötietoa muuttamalla.

Ominaisuudet

Nelirivinen 12 merkin näyttö tallentaa muistiin jopa 99 rivisyöttöä. Tavanomaisessa yksirivinäytössä näet odottavat syöttötiedot tai loppusummat. Laskimen riippumaton yhteenlaskurekisteri käyttää samaa merkintäjäjestystä kuin tavanomaiset toimistokoneet. 4-toimintoinen muisti. Bruttomarginaali- ja verosuhde-näppäimet. Kuusi desimaaliasetusta. Näppäimistön 5 sulkutasoa ja kahden näppäimen päällekkäistoiminto mahdollistavat nopean syötön.

PÄÄLLE-/POISKYTKENTÄ

- Paina **[POWER]** näppäintä käynnistääksesi laskimen ja yksirivinäytön.
- Paina **[POWER]** uudelleen käynnistääksesi monirivinäytön. Yksirivinäytön vasempaan alareunaan ilmestyy tunnus «P».
- Paina **[POWER]** kolmannen kerran kytkeäksesi virran laskimesta.

Laskin kytkee virran pois automaattisesti, jollei sitä käytetä useampaan minuuttiin. Kaikki odottavat muistitiedot ja monirivinäytön päätetyt laskutoimitukset säilyvät muistissa. Paina **[POWER]** käynnistääksesi laskimeen uudelleen.

Näyttöjen toiminnot

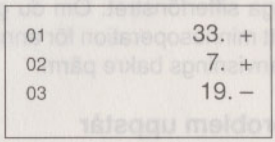
Yksirivinäytössä näet odottavat syöttötiedot ja yhteenlaskurekisterin kumulatiivisen summan. Laskutoimituksen päättyessä se näyttää loppusumman.

Monirivinäyttö näyttää laskennan joka työvaiheen rivinumeron, arvon ja toiminnon. Loppusummat näkyvät vain yksirivinäytössä. Käytä näppäimiä ▼ ja ▲, kun haluat selailla edellisiä ja seuraavia syöttötietoja.

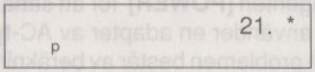
Esimerkki: 33 + 7 – 19 = 21
Desimaali on asetettu liukuvaksi (ei ilmaisinta näytössä).

Näppäile: 33 [±] 7 [±] 19 [=] [*/T]

Monirivinäyttö



Yksirivinäyttö



YKSIRIVINÄYTÖN TUNNUKSET

↑ ↓	• Käynnissä oleva laskutoimitus ylittää (↑) tai alittaa (↓)monirivinäytön kapasiteetin. Käynnissä oleva laskutoimitus liittyy edelliseen tai seuraavaan.
*	• Yhteenlaskurekisterin loppusumma. Tulostuu painettuasi **[*/T]**, **[=]**, tai **[%]** .
%	• Verosuhteen vakio on tallennettu veromuistiin.
*T	• Veronlaskennan tulos painettuasi **[TAX]** näppäintä.
M	• Muisti sisältää jonkin luvun.
E	• Virhe. E ja 0 ilmaisevat, että lukua on yritetty jakaa nollalla. E ja numero ilmaisevat ylivuodon. (Desimaalipilkku on asetettu oikeasta kohdastaan 12 askelta vasemmalle.)

Näppäimistö

Monirivinäytön kirjausketjun tunnukset ilmaisevat suoritetun laskutoimituksen.

Näppäin	Tunnus	Laskutoimitus
	+	Lisää luvun yhteenlaskurekisteriin. Kun painallus päättää kerta- tai jakolaskun, tulos lisätään yhteenlaskurekisteriin.
	−	Vähentää luvun yhteenlaskurekisteristä. Kun painallus päättää kerta- tai jakolaskun, tulos vähennetään yhteenlaskurekisteristä.
	÷	Jakaa näytössä olevan luvun seuraavalla syötetyllä luvulla.
	x	Kertaa näytössä olevan luvun seuraavalla syötetyllä luvulla.
	=	Päättää kerta- tai jakolaskun (myös GPM-laskennan), mutta tulosta ei lisätä yhteenlaskurekisteriin.
	%	Näytössä oleva luku luetaan prosenttiluvuksi. Päättää kerta- tai jakolaskun.
	◊	Näyttää yhteenlaskurekisterin välisumman, mutta ei vaikuta sisältöön.
		Näyttää yhteenlaskurekisterin loppusumman yksirivinäytössä ja nollaa sitten rekisterin.
	M*	Näyttää muistin nykyisen summan ja nollaa muistin.
	M◊	Näyttää muistin nykyisen välisumman, mutta ei vaikuta muistin sisältöön.
	M+	Lisää näytössä olevan luvun muistiin. Päättää kerta- tai jakolaskun ja lisää tuloksen muistiin.
	M−	Vähentää näytössä olevan luvun muistista. Päättää kerta- tai jakolaskun ja vähentää tuloksen muistista.
	M%	Laskee tuotteen myyntihinnan, kun tunnetaan sen kustannushinta sekä bruttovoitto- tai bruttotappiomarginaali.
		Laskee ja lisää tai vähentää veron näytössä olevaa arvoa vastaavan veron (muistiin tallennetun vakion mukaisesti). Näyttää tuloksen vero mukaanluettuna.
		Valitsee muokattavan rivin numeron (käytetään **[ENTER]** näppäimen yhteydessä).
		Päättää rivin valinnan tai muokkauksen. (Käytetään **[LINE]** näppäimen yhteydessä).
		Muuttaa näytetyn luvun etumerkkiä.
		Poistaa viimeisen yksirivinäyttöön syötetyn merkin.

Näiden näppäinten käyttöä selostavia esimerkkejä löydät tämän käyttöoppaan takakannen sisäsivulta.

Desimaalimuodon asetus

Paina **[DEC]** näppäintä asettaaksesi desimaalimäärän, kunnes näet oikean ilmaisimenyksirivinäytön oikeassa alanurkassa:

0. 2. 3. tai 4	Nolla, kaksi, kolme tai neljä desimaalia. Luku pyöristetään automaattisesti jos se ylittää asetetun desimaalipaikkojen määrän. Luku pyöristetään ylöspäin, jos seuraavan numeron arvo on 5 tai ylempi, tai alaspäin, jos seuraavan numeron arvo on 4 tai alempi.
A	Yhteenlasku: Kun käytät **[±]** ja **[≡]**, lisätään desimaalipiste automaattisesti luvun kahden viimeisen merkin eteen. Voit syöttää desimaalipisteen, mutta jos syötät enemmän kuin kaksi desimaalipaikkaa, tulos pyöristetään.

Ei ilmaisinta Liukuva desimaali (DEC "F").
Desimaalipaikkojen lukumäärä vaihtelee nollasta yhteentoista, tuloksesta riippuen.

Huomaa: Välitulokset näytetään liukuvalla desimaalilla. Näppäimillä **[*/T]**, **[=]**, **[MT]**, **[%]** tai **[TAX]** saatu lopputulos pyöristetään kuitenkin valitun kiinteän desimaaliasetuksen mukaan.

Desimaaliasetuksen muuttaminen

Voit koska tahansa muuttaa desimaaliasetusta painamalla näppäintä **[DEC]**, kunnes desimaali-ilmaisin näyttää haluamaasi asetusta. Asetus pysyy samana, kunnes muutat sitä uudelleen.

Laskimen nollaaminen

- Paina **[CE/C]** nollataksesi vasta syötetyn numeron ennen kuin painat jotakin toimintonäppäintä.
- Jos olet painanut jotakin toimintonäppäintä ja haluat nollata käynnissä olevan toiminnan, paina näppäintä **[CE/C]**.
- Paina näppäintä **[CE/C]** poistaaksesi virheen tai ylivuodon. Näet vilkkuvan rivinumeron «0». Näppäile uusi luku ja paina **[ENTER]**.
- Nollataksesi näytön, yhteenlaskurekisterin ja jonkin käynnissä olevan toiminnon, paina näppäintä **[CE/C]** kaksi kertaa.
- Paina **[AC]** nollataksesi kummatkin näytöt, jonkin käynnissä olevan laskutoimituksen, muistin ja kaikki monirivinäytössä näkyvät päätetyt toiminnot.
- Paina **[MT]** saadaksesi näyttöön muistin nykyisen loppusumman ja nollataksesi muistin.

Jos monirivinäyttö sisältää odottavan syöttötiedon, joka kuuluu odottavaan, itsenäistä yhteenlaskurekisteriä käyttävään laskutoimitukseen, näppäimen **[CE/C]** painaminen ei tyhjennä kumpaakaan käynnissä olevaa laskutoimitusta. Jos odottava, itsenäistä muistirekisteriä käyttävä laskutoimitus sisältää loppuun suoritettu laskentavaiheen (painettuasi **[MT]**) voit painamalla **[CE/C]** ainoastaan nollata sellaiset odottavat syöttötiedot, jotka seuraavat päättynyttä muistilaskentaa.

Riippumaton yhteenlaskurekisteri

Yhteenlaskurekisteri tallentaa yhteen- ja vähennyslaskun tulokset, mutta on riippumaton kerto- ja jakolaskuista, jollet päätä niitä painamalla **[±]** tai **[=]**.

Osa	Lukumäärä	Kappalehinta
1	1.000	Mk.05
2	3.200	Mk.14
3	10.000	Mk.01

Esimerkki: Tulosten summa

Laske tässä listassa olevien tuotteiden arvot: Aseta 2 desimaalipaikkaa.

1. Näppäile:
[AC] 1000 **[x]** .05 **[±]**

```
01      1,000.00 x
02          0.05 =
               50.00 +

p                50.00
                    2
```

2. Näppäile:
3200 **[x]** .14 **[±]**

```
               50.00 +
04        3,200.00 x
05            0.14 =
              448.00 +

↑ p              498.00
                    2
```

3. Näppäile:
10000 **[x]** .01 **[±]** **[*/T]**

```
              448.00 +
07       10,000.00 x
08            0.01 =
              100.00 +

↑ p              598.00 *
                    2
```

«↑» ilmaisee, että laskutoimitus liittyy edellisiin syöttötietoihin.

Kerto- ja jakolasku

Kerto- ja jakolaskun tulokset tallennetaan ainoastaan yhteenlaskurekisteriin, jos päätät ne painamalla **[±]** tai **[≡]**.

Kerto- tai jakolaskun päättäminen painamalla **[±]** tai **[≡]** siirtää odottavan laskutoimituksen riippumattomaan yhteenlaskurekisteriin. Täten laskin nollaa koko laskutoimituksen, jos painat näppäintä **[CE/C]**.

Marginaalilaskenta - [GPM] näppäin

Laskeaksesi bruttovoittomarginaalin, syötä hinta, paina **[GPM]**, syötä voitto- tai tappiomarginaali ja paina **[=]** tai **[±]**.

Esimerkkejä:

1. Tuotteen hinta on Mk65 ja haluat 40% voittomarginaalin.
   Aseta 2 desimaalipaikkaa.
   Näppäile: [AC] 65 **[GPM]** 40 **[=]**

```
01          65.00
02          40.00  M%
        43.333333333  ◊

P 2        108.33  *
```

Voitto on Mk43,33.
Myyntihinta on Mk108,33.

2. Tuotteen hinta on Mk35.000 ja sinun on myytävä tuote enintään 33,3% tappiolla.
   Näppäile: 35000 **[GPM]** 33.3 **[+/–]** **[±]**

```
05      35,000.00
06         –33.30  M%
      –8,743.435859  ◊
      26,256.564141  +

P 2    26,256.564141
```

Tappio on Mk8.743,44.
Myyntihinta on Mk26.256,56.

© 2012 Joerg Woerner
Datamath Calculator Museum

Veronlaskenta - [TAX] näppäin

Tallentaaksesi veroprosentin, näppäile veromäärä ja paina **[ENTER]** **[TAX]**.

Esimerkkejä:

1. Tallenna LVV 17,5%.
   Aseta 2 desimaalipaikkaa.

   Näppäile: [AC] 17 **[•]** 5 **[ENTER]** **[TAX]**

```
P 2          17.5 %
```

Verosuhde jää muistiin, kunnes syötät uuden verosuhteen (vaikka painaisitkin **[AC]**).

2. Jos LVV on 17,5%, paljonko on LVV laskettuna hinnalle Mk100?
   Aseta 2 desimaalipaikkaa.
   Näppäile: 100 **[TAX]**

```
01          100.00
              17.50

P 2        117.50  *T
```

LVV on Mk17,50.
Kokonaishinta on Mk117,50.

3. Jos LVV on 18,6%, paljonko on kahden, arvoltaan Mk100 ja Mk200 olevan tuotteen LVV:n yhteissumma ?
Aseta liukuva desimaali.
Näppäile: [AC] 18 **[•]** 6 **[ENTER] [TAX]** 100 **[±]** 200 **[±]** **[*/T] [TAX]**

```
04          300. ◊
             55.8

↑           355.8*T
 P
```

Voit myös näppäillä **[*/T]** saadaksesi yhteissumman näyttöön ennen kuin painat **[TAX]**.

4. Tuotteen hinta, johon sisältyy LVV 18,6% on Mk126. Mikä on perushinta ilman LVV?
Aseta 2 desimaalipaikkaa.
Näppäile: [AC] 126 **[+/–] [TAX]**

```
01          126.00
           –19.76053963

            106.24*T
 P              2
```

LVV on Mk19,76; perushinta on Mk106,24.
Huom: Sinun on käytettävä monirivi-käyttötapaa voidaksesi vähentää veron. Veronvähennyslaskentaa ei voi muokata. Tällaisen laskutoimituksen muuttaminen vaatii, että se syötetään uudelleen.

Näppäimen [*/T] käyttö yhdistetyssä laskennassa

Käytä loppusummanäppäintä **[*/T]** (ei **[◊/S]** päättääksesi (näppäinten **[±]** ja **[≡]** avulla syötetyn) sarjan syöttötietoja riippumattomaan yhteenlaskurekisteriin, ennen kuin painat **[GPM]**, **[TAX]** tai ennen kerto- tai jakolaskun suorittamista. Painamalla **[*/T]** varmistat, että kaikki tulokset, jotka riippuvat mahdollisesti muokattavasta syöttötiedosta lasketaan automaattisesti uudelleen.

Esimerkki: (123 + 456 + 789) x 5= ? Aseta liukudesimaali.
Näppäile: [AC] 123 **[±]** 456 **[±]** 789 **[±]** **[*/T]** **[x]** 5 **[=]**

```
01          123. +
02          456. +
03          789. +

            1,368. *
 P
```

```
05          1.368. x
06              5. =

↑           6,840. *
 P
```

Syötön muokkaus ja uudelleenlaskenta

1. Nouda muokattava rivi näyttöön näppäinten ▲ ja ▼ avulla.
2 Paina **[LINE]** ja syötä sitten rivin numero.
3. Paina **[ENTER]**. Rivin numero vilkkuu.
4. Näppäile uusi luku tai syötä uusi laskutoimitus tai kummatkin.
5. Paina **[ENTER].** Laskutoimitus suoritetaan uudelleen ja tulos ilmestyy yksirivinäyttöön.

Huom: Et voi korvata **[±]**, **[≡]**, **[M±]**, tai **[M≡]** painamalla **[x]** tai **[÷]** tai päinvastoin.

Esimerkki - syöttötiedon muokkaus: Syötä koko laskutoimitus, muokkaa rivillä 4 oleva arvo ja laske uudelleen. Aseta liukudesimaali.

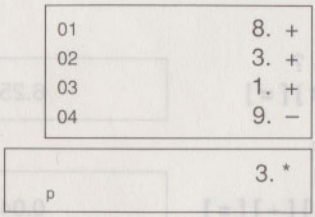
Näppäile:

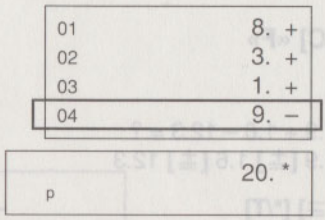
[AC] 8 **[±]** 3 **[±]** 1 **[±]** 9 **[≡]** **[*/T]**

Näppäile tämän jälkeen:

[LINE] 4 **[ENTER]**, rivin numero vilkkuu.

Näppäile: 8 **[±]** **[ENTER]**





TÄRKEÄÄ

Rivi 99 vilkkuu jokaisen rivin 98 jälkeen syötetyn tiedon kohdalla. Kaikki «nauhan» edelliset syöttötiedot siirtyvät yhden rivin ylöspäin ja «nauhan» yläpäässä oleva luku «putoaa pois». Kaikki loppusummat jäävät oikeiksi siitä huolimatta, että «nauhan» yläpäässä olevat syöttötiedot poistetaan. Älä yritä muokata sellaista laskutoimitusta, joka perustuu tai «kytkeytyy» nauhalta poistettuihin tietoihin. Laskin ei hyväksy puuttuvia arvoja uudelleen laskettuun tulokseen, ja tulos jää tällöin vääräksi.

Yksirivinäytössä olevien syöttötietojen korjaus

Korjaa yksirivinäytön luku näppäimellä [→] ennen kuin painat toimintonäppäintä. Tämä poistaa viimeisen merkin ja siirtää luvun yhden askeleen oikealle.

© 2012 Joerg Woerner

Muistin käyttö

Voit käyttää muistirekisteriä suorittaaksesi yhden sarjan laskutoimituksia samalla kuin käytät riippumatonta yhteenlaskurekisteriä toiseen laskutoimitukseen. Voit myös käyttää muistia suorittaaksesi monimutkaisia laskutehtäviä, jotka vaativat, että yhden laskutoimituksen tulos tallennetaan muistiin sillä aikaa, kun toista suoritetaan. Kun muistirekisteri sisältää jonkin luvun, näet tunnuksen "M" yksirivinäytössä.

Paina **[MT]** nollataksesi muistin. Tällöin muistin loppusumma ilmestyy myös yksirivinäyttöön. Jos teet virhesyötön muistiin, paina päinvastaisen muistitoiminnon näppäintä peruuttaaksesi syötön. Näiden näppäinten käyttöä selostavia esimerkkejä löydät tämän käyttöoppaan takakannen sisäsivulta.

Vaikeuksien ilmaantuessa

1. Tarkista että paristot on asennettu oikein, että ne ovat hyväkuntoisia ja että olet painanut laskimen **[POWER]**näppäintä käynnistääksesi yksi- ja monirivinäytön. Jos käytät vaihtovirta-adapteria, tarkista että se on liitetty oikein.
2. Jos laskuvirheitä ilmaantuu tai jos laskin ei reagoi näppäimistöön:

- Paina **[AC]**. Yksirivinäyttöön tulee ilmestyä «0».
- Tarkista desimaaliasetus **[DEC]** näppäimen avulla.
- Kytke virta laskimesta kymmeneksi sekunniksi, ja jälleen takaisin
- Tarkista tässä käyttöoppaassa annetut ohjeet ja kokeile laskuesimerkkejä.
- Paina laitteen takaosan syvennyksessä olevaa RESET painiketta jollain terävällä esineellä. Tämä poistaa kaikki syötöt laskimesta.

Jollei vika korjaudu yllämainituilla toimenpiteillä, vaihda paristot vielä kerran uusiin ja tarkista laskin ennen kuin palautat sen Texas Instruments'in jälleenmyyjälle huoltoa varten. Selosta ongelma käyttämällä tämän käyttöoppaan takakannessa olevaa takuukorttia.

[±] [≡] [x] [÷] [+/–]

[DEC] «F»

① 7.9 + 1.6 – 12.3 = ?
7.9 [±] 1.6 [±] 12.3
[≡] [*/T] → – 2.8 *

② (12 x 13) / 6 = ?
12 [x] 13 [÷] 6 [=]
→ 26. *

③ –7 x 23 = ?
7 [+/–] [x] 23 [=]
→ – 161. *

— Constant - Konstante - Constante —
Costante - **Konstant - Vakio**

[DEC] «F»

① 3 x 8 = ? 3 x 15 = ?
3 [x] 8 [=] → 24. *
15 [=] → 45. *

② 27/3 = ? 15/3 = ?
27 [÷] 3 [=] → 9. *
15 [=] → 5. *

x² 1/x

① 2.5^2 = ?
2.5 [x] [=] → 6.25 *

② 1/25 = ?
25 [÷] [÷] [=] → 0.04 *

[%]

[DEC] : 2

① 250 x 5 % = ?
250 [x] 5 [%] → 12.50 *

② 250 + 5 % = ?
250 [x] 5 [%] → 12.50 *
[±] → 262.50 *

③ 250 – 5 % = ?
250 [x] 5 [%] → 12.50 *
[≡] → 237.50 *

④ 600/1500 = % ?
600 [÷] 1500 [%] → 40.00 *

⑤ 129 – 25 % + 4 % = ?
129 [x] 25 [%] [≡] → 96.75
[x] 4 [%] [±] → 100.62

© 2012 Joerg Woerner
Datamath Calculator Museum

— Addition Mode - Addiermodus - **Mode — Addition -** Optelmodus - **Modo Addizione** Modo de adição - **Modo de adición -** Addmode **- Additionsläge -** Yhteenlasku

[DEC] : A

① 3.13 – 0.05 + 6.00 + 6.00 = ?

313 [±]
5 [=]
600 [±]
600 [±]

01	3.13	+
02	0.05	–
03	6.00	+
04	6.00	+

[*/T]

p 15.08 *
A

② [AC] 5.275 + 6.2 + 17.25 – 8 = ?

5.275 [±]
620 [±]
1725 [±]
800 [=]

01	5.275	+
02	6.20	+
03	17.25	+
04	8.00	–

[*/T]

p 20.73 *
A

Memory - Speicher **- Mémoire -** Geheugen **Memoria** - Memória **- Hukommelses** Minne **- Muisti**

[DEC] : 2

① –(4 x 11.99) + (12 x 0.98) = ?

[MT] 4 [x] 11.99
[M=]

↑ M
p 47.96
2

12 [x] 0.98 [M=]

↑ M
p 11.76
2

[MT]

↑
p – 36.20
2

Memory - Speicher **- Mémoire -** Geheugen Memoria - **Memória -** Hukommelses **Minne -** Muisti

② $\frac{7.9 + 8.1}{-(5.2 + 2.8)}$ = ?

[MT] 5.2 [M=] 2.8
[M=]

M
2.80
2

7.9 [±] 8.1 [±] [*/T]

M
16.00 *
2

[÷] [MT] [±] [*/T]

– 2.00 *
2

Overflow-Überlauf-**Dépassement** Capaciteitsoverschrijding**-Superamento** Excesso de capacidade-**Desbordamiento** Overløb**-Kapaciteetin ylitys**

© 2012 Joerg Woerner
Datamath Calculator Museum

[DEC] «F»

① (123 + 456) x 999999999999 = ?
123 [±] 456 [±] [*/T] [x]
999999999999. [=]

04	579. x
05	999,999,999,999. =

↑ E
p – 578.999999999

② (123 + 456) x 2 = ?
[CE/C] 2 [ENTER]

04	579. x
05	2. =

p – 1,158.

TWO-YEAR WARRANTY

In case of breakdown or damage, please consult your local Texas Instruments retailer.
1. The terms and conditions set out hereinunder shall not apply where you have purchased this calculator directly from Texas Instruments Ltd. in which case the conditions of sale of Texas Instruments Ltd. shall apply.
2. This electronic calculator (including charger if applicable) from Texas Instruments is warranted to the original purchaser for a period of two (2) years from the original purchase date -under normal use and service-against defective materials or workmanship. For those calculators designed to incorporate batteries, this warranty does not cover damage resulting from any battery leakage. Batteries delivered with calculators are for demonstration purposes only.
This warranty is void if the calculator has been damaged by accident or unreasonable use, neglect, improper service or other causes not arising out of defects in material or workmanship. During the above two-year period, the calculator or its defective parts will be repaired, adjusted and/or replaced with a reconditioned model of equivalent quality, ("RECONDITIONED") at manufacturer's option without charge to the purchaser when the calculator is returned by way of the dealer to Texas Instruments with proof-of-purchase date. UNITS RETURNED WITHOUT PROOF-OF-PURCHASE DATE WILL BE REPAIRED AT THE SERVICE RATES IN EFFECT AT THE TIME OF RETURN.
In the event of replacement with a reconditioned model, the replacement unit will continue the warranty of the original calculator product or 90 days, whichever is longer.

THIS CONDITION 2 SHALL NOT AFFECT THE STATUTORY RIGHTS OF A CONSUMER AS DEFINED IN THE CONSUMER TRANSACTIONS (RESTRICTIONS ON STATEMENTS) ORDER 1976 (AS AMENDED).
3. Save as expressly provided in Condition 2, Texas Instruments shall be under no liability of whatsoever kind, howsoever caused whether or not due to the negligence or wilful default of Texas Instruments or its servants or agents arising out of or in connection with this calculator provided that nothing contained in this condition 3 shall exclude or restrict:
(I) Any liability of Texas Instruments for death or personal injury resulting from the negligence of Texas Instruments or its servants or agents; or
(II)Any liability of Texas Instruments for loss or damage arising from this calculator proving defective while in consumer use (within the meaning of Sec. 5 (2) (A) Unfair Contract Terms Act. 1977) and resulting from the negligence of Texas Instruments or its servants or agents.

ZWEI JAHR GEWäHRLEISTUNG

Wenn das Gerät ausfällt oder beschädigt wird, wenden Sie sich bitte an Ihren Texas Instruments-Händler.
Texas Instruments gewährleistet nur dem Endverbraucher (Erstkäufer), daß dieser elektronische Rechner von Texas Instruments bei sachgemäßer Wartung und sachgemäßem Gebrauch für die Dauer von zwei (2) Jahren ab Kaufdatum frei ist von Herstellungs- und Materialfehlern. Die Gewährleistung von Texas Instruments deckt keine Schäden ab, die durch ausgelaufene Batterien entstanden sind. Der Gewährleistungsanspruch besteht nur wenn:
1. Der Rechner nicht durch das Auslaufen von Batterien einschließlich deren Lebensdauer, durch Unfall, unsachgemäße Behandlung, Nachlässigkeit, unsachgemäße Wartung oder andere Ursachen, die nicht auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind, beschädigt wurde;
2. Der Nachweis über das Kaufdatum vom Endverbraucher erbracht ist. FEHLT DIESER NACHWEIS, WIRD DER ELEKTRONISCHE RECHNER ZU DEN ZUR ZEIT DER REPARATUR GÜLTIGEN SERVICE-PREISEN REPARIERT.

Tritt während der Garantiezeit ein Fehler auf, so ist der Rechner unbedingt an den Texas Instruments Händler zurückzugeben (bitte keine Direktsendung an Texas Instruments !). Er testet den Rechner und veranlaßt, daß das defekte Gerät nach Wahl von Texas Instruments kostenlos repariert oder durch einen nachgebesserten Rechner oder Teile jeweils entsprechender Qualität und Güte ersetzt wird. Bei berechtigten Gewährleistungsansprüchen erstattet Texas Instruments die Versandkosten.
Im Falle der Ersatzlieferung unterliegt der nachgebesserte Austauschrechner bis zum Ablauf der ursprünglichen Gewährleistungsfrist, mindestens jedoch für 90 Tage, den vorstehenden Gewährleistungsbedingungen. Weitere Ansprüche, insbesondere Ansprüche auf Ersatz von Schäden, die nicht an dem Rechner selbst entstanden sind, sind ausgeschlossen. Dies gilt nicht, falls Texas Instruments der Vorwurf zurechenbaren vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Verhaltens trifft.
Die Hersteller-Garantie besteht neben den gesetzlichen Gewährleistungsansprüchen des Endverbrauchers an seinen unmittelbaren Vertragspartner und berührt diese nicht.

GARANTIE CONTRACTUELLE DE DEUX ANS

Veuillez vous adresser à votre revendeur Texas Instruments pour toute mise en œuvre de la garantie.
La garantie légale des vices cachés ou défauts des marchandises vendues s'applique en tout état de cause aux termes des articles 1641 et suivants du Code Civil.
Cette calculatrice Texas Instruments est garantie pièces et main-d'œuvre au premier acheteur pour une durée de deux ans à partir de la date d'achat pour des conditions d'utilisation normales. Si un jeu de piles a été placé dans votre calculatrice à titre de démonstration, Texas Instruments ne garantit pas la qualité, ni la durée de vie des piles, ni les dommages susceptibles d'être causés à l'appareil par suite d'une fuite de piles en général. La garantie est nulle si:
1. La calculatrice a été endommagée par accident ou utilisation abusive, par négligence, par réparation impropre, ou tout autre état de cause ne trouvant pas son origine dans les pièces détachées ou leur assemblage;
2. Le numéro de série a été modifié ou effacé.

TEXAS INSTRUMENTS NE SAURAIT ETRE TENUE POUR RESPONSABLE DES PERTES DE JOUISSANCE CONSECUTIVES A UNE PANNE DE LA CALCULATRICE ET/OU TOUT AUTRE DOMMAGE INDIRECT SUBI PAR L'ACHETEUR.
Pendant la période de garantie, la calculatrice ou ses pièces défectueuses seront gratuitement réparées, ajustées et/ou remplacées au choix du fabricant, lorsque la calculatrice aura été retournée au détaillant, accompagnée du justificatif d'achat.
TOUTE MACHINE RETOURNEE SANS JUSTIFICATION DE LA DATE D'ACHAT SERA REPAREE AU COUT DE LA REPARATION EN VIGUEUR AU MOMENT DU RETOUR. En cas de remplacement par une nouvelle calculatrice, cette dernière bénéficiera de la poursuite de la garantie contractuelle initialement accordée au modèle acheté. Cette garantie contractuelle ne sera en aucun cas inférieure à 90 jours.

TWEE JAAR GARANTIE

Gelieve bij moeilijkheden uw wederverkoper te raadplegen.
Op deze elektronische rekenmachine van Texas Instruments wordt garantie verstrekt AAN DE OORSPRONKELIJKE KOPER gedurende een periode van TWEE JAAR INGAANDE OP DE OORSPRONKELIJKE AANKOOPDATUM-bij normaal gebruik en onderhoud -voor fabricage en/of materiaalfouten.
De batterijen die bij sommige producten worden geleverd zijn uitsluitend voor demonstratiedoeleinden.
Texas Instruments garantie strekt zich niet uit tot de batterijen of schade ontstaan door batterij lekkage. Eventuele stilzwijgend overeengekomen garanties zijn ook in duur beperkt tot TWEE JAAR GEREKEND VANAF DE OORSPRONKELIJKE AANKOOPDATUM. Deze garantie vervalt indien en nadat de rekenmachine is beschadigd door een ongeval of door onjuist gebruik of door onachtzaamheid, onzorgvuldig onderhoud of andere oorzaken niet zijnde fabricage-en/of materiaalfouten.

TEXAS INSTRUMENTS IS NIET AANSPRAKELIJK VOOR DOOR DE KOPER GELEDEN VERLIES TENGEVOLGE VAN HET NIET KUNNEN GEBRUIKEN VAN DE REKENMACHINE OF VOOR ANDERE DOOR DE KOPER OPGELOPEN KOSTEN OF GELEDEN SCHADE, DIE HET GEVOLG ZIJN VAN OF VERBAND HOUDEN MET DE FABRICAGE-EN/OF MATERIAALFOUTEN.
Gedurende de garantieperiode zal de rekenmachine of zullen de defekte onderdelen daarvan worden gerepareerd, bijgesteld en/of vervangen door een rekenmachine van gelijkwaardige kwaliteit ("RECONDITIONED")-zijnde echter niet een nieuwe rekenmachine, maar een gebruikt exemplaar, dat in het verleden defekt is geweest, maar dat is gerepareerd en, na een volledige controle, weer geschikt voor gebruik is bevonden - zonder kosten voor de koper, mits de rekenmachine, gefrankeerd en verzekerd, aan uw Texas Instruments wederverkoper wordt geretourneerd, met daarbij ingesloten het bewijs van de datum waarop de rekenmachine is gekocht. Rekenmachines, die zonder een dergelijk bewijs worden geretourneerd, zullen worden gerepareerd tegen de op dat moment geldende reparatietarieven. Het staat ter keuze van de Fabrikant of de rekenmachine of de defekte onderdelen daarvan word(t)(en) gerepareerd of bijgesteld of vervangen door een ander exemplaar van gelijkwaardige kwaliteit, als hierboven bedoeld. In het geval van vervanging van de oorspronkelijke rekenmachine door een exemplaar van gelijkwaardige kwaliteit, wordt de garantie, van toepassing op de oorspronkelijke rekenmachine, ten aanzien van het vervangende exemplaar voortgezet. Indien de resterende termijn van de garantie, te rekenen vanaf de datum van vervanging, minder dan 90 dagen beloopt, wordt hij automatisch tot 90 dagen verlengd. Indien de resterende termijn 90 dagen of meer beloopt, blijft de garantie gedurende deze termijn van kracht.

GARANZIA DI DUE ANNI

In caso di guasto, rivolgersi al propio rivenditore Texas Instruments.
Questa calcolatrice elettronica della Texas Instruments viene garantita al primo acquirente per il periodo di due (2) anni dalla data dell'acquisto esclusivamente contro difetti di materiali o di mano d'opera e "purché utilizzata e mantenuta in normali condizioni". Le pile inserite in prodotti della Texas Instruments, sono a solo scopo dimostrativo.
Questa garanzia non copre danni causati da deterioramento delle pile. QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA RIMANE ALTRETTANTO LIMITATA AL PERIODO DI DUE ANNI DALL'EFFETTIVA DATA DI ACQUISTO.
La garanzia non opera se la calcolatrice risulta danneggiata a causa di incidenti o cattivo uso, negligenza o manutenzione inadeguata o per qualunque altra causa comunque non dovuta a difetti di materiali o di mano d'opera.

LA TEXAS INSTRUMENTS NON RISPONDE DELLA IMPOSSIBILITà DI USO DELLA CALCOLATRICE O DI ALTRI COSTI INCIDENZIALI O CONSEQUENZIALI E DI ALTRE SPESE O DANNI SUBITI DALL'ACQUIRENTE.

Durante la summenzionata garanzia di due anni, l'apparecchio o le sue parti difettose saranno-a discrezione della "Texas Instruments"-gratuitamente riparate, adattate e/o sostituite, con prodotto ricondizionato ("RECONDITIONED") o prodotto nuovo equivalente, purchè l'apparecchio sia restituito-UNITAMENTE ALLA PROVA DELLA DATA DI ACQUISTO-AL PROPRIO RIVENDITORE TEXAS INSTRUMENTS.
CALCOLATRICI RESE PRIVE DELLA PROVA DELLA DATA DI ACQUISTO SARANNO RIPARATE SOLAMENTE CONTRO PAGAMENTO DELLA TARIFFA IN VIGORE AL MOMENTO DELLA RICEZIONE.
Nella ipotesi di sostituzione con prodotto nuovo o ricondizionato, l'unità sostituita beneficerà del residuo periodo di garanzia del prodotto originario con un minimo di 90 giorni decorrenti dalla data della sostituzione.

GARANTIA DE DOIS ANOS

Em caso de avaria ou dano, queira por favor consultar o seu agente Texas Instruments.
A sua calculadora electrónica Texas Instruments tem a garantia de dois anos a contar da data da compra original -sob utilização e serviço normais - contra defeitos de fabrico. As pilhas fornecidas com as calculadoras são somente para demonstração. A garantia Texas Instruments não cobre as pilhas nem os defeitos resultantes do derrame das pilhas. Quaisquer garantias implícitas estão também limitadas em duração a dois anos, a partir da data da compra original.
Esta garantia fica anulada se a calculadora apresentar defeitos devido a acidente ou utilização inadequada, negligência, serviço impróprio ou outras causas que não dependam des defeitos de fabrico.

A Texas Instruments não será responsável por erros na utilização da calculadora ou outros custos incidentais ou consequentes, despesas ou danos em que o comprador incorrer. Durante os anos de garantia, a calculadora ou as suas partes defeituosas serão reparadas, ajustadas e/ou substituídas por um modelo de qualidade equivalente eventualmente reparado ("RECONDITIONED") (à escolha do fabricante) sem encargos para o comprador, quando a calculadora for devolvida acompanhada do documento comprovativo da data da compra, ao seu agente Texas Instruments.
As unidades que não sejam acompanhadas desse documento comprovativo serão assistidas de acordo com as tabelas de preços em vigor na altura do envio.
No caso de substituição por um modelo reparado, a unidade de substituição fica com a garantia do produto original ou com uma garantia de 90 dias, valendo o maior período de tempo.

GARANTIA LIMITADA DE DOS AÑOS

En caso de defecto o avería, por favor consulte al distribuidor local Texas Instruments.
Esta garantía de la calculadora electrónica Texas instruments es válida únicamente para el primer comprador (que efectuó la compra original).
Esta calculadora electrónica Texas Instruments está garantizada al comprador original por un período de dos años a partir de la fecha de compra, contra defectos de materiales y mano de obra. LA GARANTIA NO ES VALIDA:

(1) SI LA CALCULADORA SE HA DAÑADO ACCIDENTALMENTE O POR ABUSO, NEGLIGENCIA, SERVICIO INADECUADO U OTRAS CAUSAS QUE NO DEPENDAN DE DEFECTOS EN MATERIALES O MANO DE OBRA, (2) SI EL NUMERO DE SERIE HA SIDO ALTERADO O BORRADO. Las pilas entregadas con las calculadoras son solamente para demostración y no están cubiertas por la garantía. Durante el período de dos años su calculadora defectuosa será reparada o reemplazada por un modelo nuevo o reacondicionado de igual calidad (a discreción de Texas Instruments) si la calculadora es devuelta al distribuidor local de Texas Instruments. En caso que se reemplace con otro modelo, dicha unidad continuará con la garantía original, o se extenderá la garantía por 90 días si el período es menor. Los únicos gastos que correrán a cuenta del comprador serán los de correo y seguro. No se facturarán gastos por reparación, ajuste o reemplazo.

CUALQUIER GARANTIA REFERENTE A ESTA VENTA, INCLUYENDO PERO NO LIMITADA LA GARANTIA IMPLICITA DE SER APTA PARA UN PROPOSITO DETERMINADO, ESTA LIMITADA A DOS AÑOS DE DURACION. TEXAS INSTRUMENTS NO SE HARA RESPONSABLE DE PERDIDAS, GASTOS Y DAÑOS OCASIONADOS POR EL COMPRADOR.
Esta garantía le da a usted derechos legales específicos, además de los previstos según las leyes del país.
La garantía referente al producto de esta venta, está limitada al período de dos años y cubre el uso típico para el cual fué diseñado el mismo. Texas Instruments no se hará responsable por pérdidas, gastos y daños ocasionados por el manejo inadecuado del producto.

TO ÅRS REKLAMATIONSRET

Går maskinen i stykker, kontakt da den lokale Texas Instnuments forhandler.
For denne elektronregner gælder, at Texas Instruments i et tidsrum af to år regnet fra købsdatoen vil afhjælpe fejl i materialer og udførelse, forudsat normal anvendelse og service.
Retten hertil bortfalder, hvis elektronregneren har været udsat for indgreb eller er beskadiget ved hændeligt uheld, uhensigtsmæssig eller uforsvarlig benyttelse, eller andre årsager; der ikke skyldes fejl i materiale eller udført arbejde, og omfatter ikke skader forårsaget af batterier med lækage. Bemærk, at batterierne i denne elektronregner kun er til demonstrationsbrug.

Texas Instruments påtager sig ikke ansvar for tab of brug af elektronregneren eller for indirekte tab eller følgeskader eller ulykker, som køberen har pådraget sig. Køberens krav i så henseende bedømmes efter lovgivningens almindelige regler.

Indenfor ovennævnte to års periode vil elektronregneren eller dennes mangelfulde dele efter producentens valg uden udgifter for køberen blive repareret; justeret eller udskiftet med en ny modell; eller - efter køberens forudgående accept-en istandsat model af tilsvarende kvalitet og stand som den solgte, forudsat at elektronregneren indleveres til Texas Instruments forhandleren, vedlagt bevis for købsdatoen. For elektronregnere, der indsendes uden bevis på reparation, i henhold til de på tidspunktet for indsendelsen gældende servicepriser.
Ovenstående er tillæg til, og uden indvirkning på detailkøberens rettighedter overfor forhandleren eller producenten i henhold til købeloven eller anden lovgivning.

TVÅ ÅR GARANTI

Vid fel eller skada, var vänlig och kontakta din lokala Texas Instruments-representant.
För denna räknare från Texas Instruments lämnar vi till köparen garanti avseende material och tillverkningsfel under en tid av två år från dagen för köpet. Garantin gäller under förutsättning av normal användning och service.
Batterierna som levereras med Texas Instruments produkt är endast avsedda för demonstration av produkten och omfattas inte av Texas Instruments garanti. Garantin omfattar ej heller skador på räknaren orsakade av batteriläckage. Garantin gäller ej:

1) om räknaren blivit skadad genom olyckshändelse, felaktig användning, oriktig service eller av andra orsaker som ej beror på material-eller tillverkningsfel,
2) då räknaren överlåtits av köparen,
3) i det fall räknaren är försedd med tillverkningsnummer och detta har ändrats eller utplånats.
Texas Instruments skall icke vara ansvarig för eventuella avbrott i köparens användning av räknaren eller därav direkt eller indirekt orsakad skada eller förlust för köparen.
Under ovannämnda 2-årsperiod åtgärdas material-eller tillverkningsfel genom reparation, justering eller utbyte av räknaren eller defekta delar mot renoverade delar/räknare i likvärdigt skick efter tillverkarens val utan kostnad för köparen, om räknaren återlämnas till oss med bevis om inköpsdag. Sådan transport sker till den lokale Texas Instruments representanten på köparens risk.
Räknare som insändes utan bevis om inköpsdag repareras av oss enligt den serviceprislista som gäller vid tidpunkten då räknaren kommer oss tillhanda. Om utbyte skett mot renoverad del/räknare gäller utbytesrätten även för denna del/räknare under återstoden av ovannämnda 2-årsperiod, dock minst 90 dagar.

KAHDEN VUODEN TAKUU

Jos laskin on vaurioitunut tai ei toimi, pyydämme teitö ottamaan yhteyttä paikalliseen Texas Instruments jälleenmyyään tai suoraan maahantuojaan.
Texas Instruments:in toimittamalle elektronilaskimelle myönnetään kahden (2) vuoden takuu, joka annetaan sen alkuperäiselle ostajalle ja joka alkaa ostopäivästä lukien. Se edellyttää normaalia käyttöä ja huoltoa ja koskee raaka-aine-ja valmistusvikoja. Laskimien mukana toimitetut paristot on tarkoitettu vain esittelykäyttöön.
Texas Instruments -takuu ei kata paristojen ikää eikä niiden vuotamisesta aiheutuvaa vahinkoa.

Takuu on pätemätön, jos elektronilaskin on vahingoittunut onnettomuudessa tai kohtuuttomassa käytössä, laiminlyönnin, väärän huollon tai muun seikan takia, joka ei johdu raaka-aine-, tai valmistusviasta.

Edellämainitun kahden vuoden takuuajan aikana elektronilaskin tai sen vialliset osat korjataan ja/tai vaihdetaan täysin kunnostettuun, vastaavaa laatua olevaan elektronilaskimeen tai osaan valmistajan harkinnan mukaan, ilman ostajalle aiheutuvia kustannuksia, edellyttäen, että elektronilaskin palautetaan jälleenmyyjälle varustettuna vikaselostuksella ja todistuksella ostopäivästä. Elektronilaskimet, jotka palautetaan ilman ostopäivätodistusta, korjataan palautusajankohtana voimassa olevin huoltotaksoin.
Jos viallinen elektronilaskin tai sen vialliset osat vaihdetaan kunnostettuihin, vastaavaa laatua oleviin, on niiden takuuaikä yhtä pitkä kuin alkuperäisen elektronilaskimen jäljellä oleva takuuaika, kuitenkin vähintään 90 päivää.

© 2013 Joerg Woerner
Datamath Calculator Museum

REASON FOR RETURN • GRÜNDE FÜR DIE RÜCKGABE • MOTIFS DE RETOUR REDEN VOOR INLEVERING • MOTIVO DELLA RESTITUZIONE • MOTIVO DA DEVOLUÇÃO • RAZONES PARA LA DEVOLUCIÓN • ÅRSAG TIL RETURNERING • ORSAK TILL RETURNERINGEN • PALAUTUKSEN SYY

- No power ON. Both displays are not working.
- Beide Anzeigen funktionieren nicht, das Gerät läßt sich nicht einschalten.
- Aucun écran ne s'affiche à l'appui sur ON.
- Na het aanzetten van de rekenmachine, verschijnt er niets op de display(s).
- Entrambi i visori non funzionano. Non si accende.
- Não é activada quando pressionada a tecla [ON] nenhum visor funciona.
- Sin energia. Ambas pantallas no funcionan.
- Der kan ikke tændes for strømmen. Ingen af displayene lyser.
- Ingen ström vid ON. Varken teckenfönster eller skrivskärm fungerar.
- Virta ei tule päälle, kumpikaan näyttö ei toimi.

- Erratic or wrong calculation on main display or secondary display.
- Sprunghafte, unregelmäßige und falsche Berechnungen auf dem einzeiligen oder mehrzeiligen Display.
- Erreur ou calcul erroné sur l'un des 2 écrans.
- In de display(s) verschijnen onlogische of verkeerde uitkomsten.
- Calcoli sbagliati o irregolari su uno dei due visori.
- Cálculos errados no visor principal ou no visor secundário.
- Error o cálculos erróneos en una de las pantallas.
- Tilfældige resultater i primœrt eller sekundœrt display.
- Ojämn utskrift/felaktiga beräkningar; teckenfönster och/eller på skrivskärmen.
- Epätavallinen, tai virheellinen tulos pää-, tai rivinäytössä.

- Missing segment(s) on displays.
- Anzeige ist nicht vollständig.
- Affichage(s) incomplet(s)
- Bepaalde delen van de cijfers in de display(s) ontbreken.
- Segmenti di numeri mancanti sui visori.
- Segmento(s) em falta no(s) visor(es)
- Visualización incompleta.
- Manglende segment(er) i display(s)
- Del av siffra (or) saknas i teckenfönstret och/eller på skrivskärmen.
- Merkkejä puutuu näytöstä.

© 2012 Joerg Woerner
Datamath Calculator Museum

OTHER • SONSTIGES • AUTRES • OVERIGE • ALTRO • OUTROS • OTRAS • ANNAT • ANDET • MUUTA

Important • **Wichtig** • Belangrijk • **Importante** • Vigtigt • **Viktigt** •Tärkeää

GB	Before returning your calculator for repair or exchange, please make a test with new batteries or perform one more check with appropriate adaptor : AC 9900 Z3. Battery exchange is not covered by warranty conditions.
D	Bevor Sie Ihren Rechner zur Reparatur oder zum Austausch geben, machen Sie bitte einen Test mit neuen Batterien oder mit einem Adapter : AC 9900 Z3. Batterien sind von jeglicher Gewährlleistung ausgeschlossen.
F	Avant de renvoyer votre calculatrice pour réparation ou échange, changez les piles ou utilisez un adaptateur AC 9900 Z3. Les piles ne sont pas couvertes par la garantie.
NL	Alvorens uw rekenmachine te retourneren, adviseren wij u een laatste test te doen met nieuwe batterijen of met de juiste adapter AC 9900 Z3. Het vervangen van de batterijen valt niet onder onze garantie voorwaarden.
I	Prima di restituire la calcolatrice per riparazione o sostituzione vi preghiamo di fare una prova con le pile nuove o utilizzando l'alimentatore a rete mod. AC 9900 Z3. La sostituzione delle pile non è coperta dalle condizioni di garanzia.
P	Antes de devolver a sua calculadora para troca ou reparação, por favor faça um teste com pilhas novas ou então com um adaptador apropriado: AC 9900 Z3. A mudança de pilhas não é coberta pela garantia.
E	Antes de devolver su calculadora para reparación o cambio, por favor pruebe con pilas nuevas o instale un adaptador de tipo AC 9900 Z3. Las pilas no están cubiertas por la garantía.
DK	Før De indsender elektronregneren til reparation eller ombytning bedes De afprøve den igen med nye batterier eller med adapter AC 9900 Z3. Batteriudskiftning er ikke dœkket af den gratis mangeludbedring.
S	Gör yttlligare elf försök med nya batterier eller lämplig adapter (AC 9900 Z3) innan du lämnar in räknaren för reparation eller serviceubyte. Batteribyte täcks ej av. garantin.
SF	Ennen laskimen palautusta, tarkista paristot jc verkkolaite (AC 9900 Z3) (Pariston vaihto ei kuulu takuuseen).

© 2012 Joerg Woerner
Datamath Calculator Museum

2 YEAR WARRANTY
JAHRE GEWÄHRLEISTUNG
ANS DE GARANTIE
ANNI DI GARANZIA
ÅRS UTBYTESRÄTT
JAAR GARANTIE
VUODEN TAKUU
ANOS DE GARANTIA
AÑOS DE GARANTIA
ÅRS REKLAMATIONSRET

WARRANTY CARD
GARANTIEKARTE
CARTE DE GARANTIE
GARANTIEKAART
CARTOLINA DI GARANZIA
CARTÃO DE GARANTIA
TARJETA DE GARANTIA
SERVICEKORT
GARANTIKORT
TAKUUKORTTI

Name • Nom • Naam • Nome • Apellidos • Navn • Namn • Nimi

.....

.....

Address • Adresse • Adres • Indirizzo • Dirección • Endereço

.....

.....

✆ .....

.....

- If returning the calculator, please complete this card and enclose with the product.
- Bitte legen Sie diese Karte vollständig ausgefüllt Ihrer Rücksendung bei.
- Si vous retournez la calculatrice, complétez et joignez cette carte.
- Bij het retourneren van uw rekenmachine, gelieve deze kaart volledig in the vullen en bij de rekenmachine te voegen.
- In caso di restituzione della calcolatrice vi preghiamo di allegare questa cartolina debitamente compilata.
- Ao devolver a calculadora, por favor junte esta ficha devidamente preenchida.
- En caso de devolución de la calculadora, por favor rellene esta tarjeta e inclúyala en el envío.
- Dette kort bedes i korrekt udfyldt stand leveret med elektronregneren når denne returneres.
- Fyll i och inkludera detta kort vid returneringen av räknaren.
- Pyydämme palauttamaan kortin täytettynä laskimen kanssa.

Model • Modell
Modèle • Modello
Modelo • Malli

TI-5048

.....

Date • Datum
Data • Fecha • Dato
• Päivämäärä

© 2012 Joerg Woerner
Datamath Calculator Museum

Texas Instruments Holland B.V.
Rutherfordweg 102, 3542 CG Utrecht - the Netherlands

Printed in Malaysia.
IPG Printing (M) SDN BHD
Plot 102, Bayan Lepas Industrial Estate,
Lebuhraya Kampung Jawa,
11900 Bayan Lepas, Penang, Malaysia.

Copyright ©1995 by Texas Instruments.
9800088-0101

CE TEXAS INSTRUMENTS

MADE IN MALAYSIA

© 1992 TI

1112372-0001