

Canon

CANON ELECTRONIC BUSINESS MACHINES (H.K.) CO., LTD.

6th Floor, Chuan Hing Industrial Building.

14 Wang Tai Road, Kowloon Bay, Kowloon, Hong Kong.

CANON U.S.A., INC.

HEAD OFFICE One Canon Plaza, Lake Success, N.Y. 11042, U.S.A.

NEW JERSEY 100 Jamesburg Road, Jamesburg, N.J. 08831, U.S.A.

CHICAGO 100 Park Boulevard, Itasca, IL 60143-2693, U.S.A.

LOS ANGELES 123 Paularino Avenue East, Costa Mesa, CA, 92626,

U.S.A.

ATLANTA 5625 Oakbrook Parkway, Norcross, GA. 30093, U.S.A.

DALLAS 3200 Regent Blvd., Irving, TX, 75063, U.S.A. *

HONOLULU 1020 Auahi Street, Honolulu, HI. 96814, U.S.A.

CANON CANADA INC.

HEAD OFFICE 6390 Dixie Road, Mississauga, Ontario, L5T 1P7, Canada

CALGARY 2828, 18th Street, NE Calgary, Alberta, T2E 7K7, Canada

MONTREAL 10652 Côte-de-Liesse, Montréal, Québec, H8T 1A5, Canada

CANON EUROPA N.V.

Bovenkerkerweg 59-61, P. O. Box 2262, 1180 EG Amstelveen, The Nether-

lands

CANON FRANCE S.A.

DÉPARTEMENT BUREAUTIQUE PERSONNELLE

Centre d'affaires Paris-Nord immeuble Bonaparte 83154 Le Blanc-Mesnil,

Cedex, France

CANON DEUTSCHLAND GmbH

Hellersbergstrasse 2-4, 41460 Neuss, Germany

Postfach 100364, 41403 Neuss, Germany

CANON (U.K.) Ltd.

Canon House

Manor Road, Wallington, Surrey, SM6 0AJ, England

CANON LATIN AMERICA, INC.

SALES DEPARTMENT P.O.Box 7022, Panama 5, Rep. of Panama

REPAIR SERVICE CENTER P.O. Box 2019, Colon Free Zone, Rep. of

Panama

CANON SINGAPORE PTE., LTD.

85 Selegie Road #13-01/15, Pidemco Centre, Singapore 0105

CANON AUSTRALIA PTY, LTD.

1 Thomas Holt Drive, North Ryde, Sydney, N.S.W. 2113, Australia

PUB. E-IM-691 © CANON ELECTRONIC BUSINESS MACHINES (H.K.) CO., LTD. 1984

PRINTED IN CHINA

Canon
F-700

INSTRUCTIONS
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI
ISTRUCCIONES
ISTRUZIONI

**Function Keys/Funktionstasten/Touches de fonction/
Teclas de función/Tasti delle funzioni**

English

Contents:

Function Keys P. 1

Operating Control P. 6

Calculation Examples P.21

Power source P.42

Battery Replacement P.43

Specifications P.44

Deutsch

Inhalt:

Funktionstasten S. 1

Betriebsarten-Wahltaete (Mode) S. 9

Rechenbeispiele S.21

Stromversorgung S.42

Batteriewechsel S.43

Technische Daten S.44

Français

Table des matières :

Touches de fonction P. 1

Contrôle des opérations P.12

Exemples de calculs P.21

Alimentation P.42

Remplacement des piles P.43

Fiche technique P.44

Español

Contenido:

Teclas de función P. 1

Control operacional P.15

Ejemplos de cálculo P.21

Alimentación P.43

Reemplazo de la pila P.43

Especificaciones P.44

Italiano

Contenuto:

Tasti delle funzioni P. 1


Controllo delle operazioni P.18


Esempi di calcolo P.21


Alimentazione P.43


Sostituzione della batteria P.43


Caratteristiche tecniche P.44


 Power on and Clear key
Einschalten und Löschen
Touche mise en marche et effacement total
Tecla de encendido y borrado
Tasto accensione/cancellazione


 Power Off key
Ausschalten
Touche mise en arrêt
Tecla de apagado
Tasto spegnimento

 Clear Entry key
Löschen der letzten Eingabe
Touche effacement partiel
Tecla de borrado de la última entrada
Tasto cancellazione ultima immissione

 Numeric keys
Zifferntasten
Touches numériques
Teclas de los números
Tasti numerici

 Decimal Point key/Rounding off internal value
Dezimalkommataste/Streichung nicht angezeigter Nachkommastellen
Touche virgule décimale/arrondi de valeur interne
Tecla punto decimal/Rondoneo del valor interno
Tasto del punto decimale/Cambia il valore per adattarlo al valore modificato visualizzato

 Exponential key/PI key
Exponentialform/PI
Touche fonction exponentielle/pi
Tecla esponencial/Tecla de PI
Tasto funzione esponenziale/PI greco

 Sign change/Factorial key/Complement key
Vorzeichenwechsel/Faktorial/Complement
Touche inverseur de signe/factorielle/Complement
Tecla para cambiar de signo/Factorial/Complemento
Tasto inversione al segno/Fattoriale/Complemento

Shift key
Shift
Touche déplacement (SHIFT)
Tecla SHIFT
Tasto maiuscole



Calculation mode key
Wahl der Betriebsart
Touche mode de calcul
Tasto del modo de cálculo
Tasto per i calcoli



Degree, Radian, Gradient/Angle Unit conversion key
Grad-, Radius-, Grad/Steilheit/Eckige Unit Umrechnungs
Touche conversion en degrés, radians, gradients ou unités angulaire
Grado, Radián, y Modo de inclinación
Tasto di conversione in Gradi, Radianti



Basic function keys
Grundrechenarten
Touches de fonction de base
Teclas de operaciones básicas
Tasto operazioni fondamentali



Equal/Percent key
Ergebnis/Prozent
Touche d'égalité/pourcentage
Tecla de igual/porcentajes
Tasto dell'uguale/percentuale



Open parenthesis key
Offene Klammer
Touche parenthèse ouverte
Tecla para abrir parentesis
Tasto parentesi aperte



Close parenthesis
Geschlossene Klammer
Touche parenthèse fermée
Tecla para cerrar parentesis
Tasto parentesi chiuse



Memory plus/Memory minus key
Speicher Plus/Speicher Minus
Touche addition en mémoire/soustraction en mémoire
Memoria de más/menos
Tasto memoria più/memoria meno



Recall memory/independent memory entry key
Abrufen des Speichers/Eingabetaste des selbständigen Speichers
Touche rappel de mémoire/entrée mémoire indépendante
Recuperación de memoria/tecla de memoria independiente
Tasto richiamo memoria/memoria indipendente



Sexagesimal → Decimal/Decimal → Sexagesimal conversion/
Decimal number key
Sexagesimal → Dezimal/Dezimal → Sexagesimal Umwandlung/
Dezimal-Umwandlungen
Conversion sexagesimale → décimale/décimale →
sexagesimale/touche de números decimal
Sexagesimal → Decimal/Decimal → conversion sexagesimal/
tecla de número decimal
Tasto conversione Sessagesimale → Decimale/Decimale →
Sessagesimale/Numeri decimali



Engineering key/Hexadecimal number key
Technische Notation/Hexadezimale Zahlen
Touche technique/nombres hexadécimaux
Tecla de ingeniería/de números hexadecimales
Tasto decimali fluttuanti/Numeri esadecimale



Constant/Conversion/Binary number key
Konstante/Umrechnung/Binäre Zahlen
Touche constante/conversion/nombre binaire
Constante/conversión/tecla de números binarios
Tasto Calcolo di Costante/Conversione/Numeri binari



Combination calculation/Permutation calculation/Octal number key
Kombinierte Berechnung/Permutationsberechnung/Oktale Zahlen
Touche calcul de combinaison/calcul de permutation/nombre octal
Cálculos de combinación/Cálculos de permutación/tecla del número total
Tasto Calcoli combinati/Calcoli permutati/Numeri Ottali



Square/Reciprocal key/Hexadecimal Number entry key (A)
Quadrat/Rezipient/Hexadezimalzahl-Eingabetaste (A)
Touche racine carrée/inverse/entrée pour nombres hexadécimaux (A)
Cuadrado/tecla inversa/tecla para introducir números hexadecimales (A)
Tasto Elevazione al quadrato/Reciproco/Imposizione dei numeri esadecimali (A)



Square root/cubic root key/Hexadecimal Number Entry Key (B)
Quadratwurzel/Dritte Wurzel/Hexadezimalzahl-Eingabetaste (B)
Touche racine carrée et racine cubique/entrée pour nombres hexadécimaux (B)
Raíz cuadrada/cubo de raíz cubica/tecla para introducir números hexadecimales (B)
Tasto Radice quadrata/Radice cubica/Reciproco/Imposizione dei numeri esadecimali (B)



hyp⁻¹ C

Hyp

Hyperbolic key/Hexadecimal Number Entry Key (C)
Hyperbel/Hexadezimalzahl-Eingabetaste (C)
Touche fonction hyperbolique/entrée pour nombres hexadécimaux (C)
Tecla hiperbólica/Tecla para introducir números hexadecimales (C)
Tasto Funzione iperbolica/Reciproci di impostazione dei numeri esadecimali (C)

sin⁻¹ D

sin

Sine/arc sine key/Hexadecimal Number Entry Key (D)
Sinus/Sinuskurve/Hexadezimalzahl-Eingabetaste (D)
Touche sinus/arc sinus/entrée pour nombres hexadécimaux (D)
Senoboton de arco-seno/Tecla para introducir números hexadecimales (D)
Tasto Seno/Arco Seno/Reciproci di impostazione dei numeri esadecimali (D)

cos⁻¹ E

COS

Cosine/arc cosine key/Hexadecimal Number Entry Key (E)
Cosinus/Cosinuskurve/Hexadezimalzahl-Eingabetaste (E)
Touche cosinus/arc cosinus/entrée pour nombres hexadécimaux (E)
Cosenoboton de arco-coseno/Tecla para introducir números hexadecimales (E)
Tasto Coseno/Arco Coseno/Reciproci di impostazione dei numeri esadecimali (E)

tan⁻¹ F

tan

Tangent/arc tangent key/Hexadecimal Number Entry Key (F)
Tangents/Tangentenkurve/Hexadezimalzahl-Eingabetaste (F)
Touche tangente/arc tangente/entrée pour nombres hexadécimaux (F)
Tangenteboton de arco-tangente/Tecla para introducir números hexadecimales (F)
Tasto Tangente/Arco Tangente/Reciproci di impostazione dei numeri esadecimali (F)

x^{1/N} NOT

x^y

Raising to power/Multiple root/NOT key
Potenzierung/Mehrfach-Wurzel/NOT
Touche mise en puissance/racine multiple/touche NOT
Elevar a la potencia/raiz multiple/Tecla de NO
Tasto Elevazione a potenza/Radicale multiplo/NOT

R→P AND

a

Variable entry and output/Rectangular → Polar Coordinates Conversion/AND key
Variablen-Eingabe und -Ausgabe/Umwandlung rechtwinkliger Koordinaten in Polarkoordinaten/AND
Touche entrée et sortie variables/rectangulaire → touche conversion des coordonnées polaires/touche AND
Entrada y salida de variable/rectangular → tecla de conversión de coordenadas polares/tecla AND
Tasto estrazione o immissione di variabile/Conversione Coordinata Rettangolare → Coordinate Polari/AND (Prodotto logica)

P→R OR

b

Variable entry and output/Polar → Rectangular Coordinates Conversion/OR key
Variablen-Eingabe und -Ausgabe/Umwandlung Polarkoordinaten in rechtwinkliger Koordinaten/OR
Touche entrée et sortie variables/polaire → touche conversion des coordonnées rectangulaires/touche OR
Entrada y salida de variable/polar → tecla de conversión de coordenadas rectangulares/tecla OR
Tasto di immissione o di estrazione di Variabile/Conversione Coordinate Polari → Conversione Coordinate Rettangolari/OR

e^x XOR

In

Natural logarithm/Exponential function/XOR key
Naturlicher Logarithmus/Exponentialfunktion/XOR
Touche logarithme népérien/fonction exponentielle/touche XOR
Logaritmo natural/boton de función exponencial/tecla XOR
Tasto Logaritmo naturale/Funzione esponenziale/XOR

10^x NAND

log

Common logarithm/Common exponential/NAND key
Zehner-Logarithmus/Zehner-Exponentialfunktion/NAND
Touche logarithme décimal/exponentielle/NAND
Logaritmo común/boton de exponencial común/tecla NAND
Tasto Logaritmo comune /Esponente comune/NAND

x · y

Kin

Store memory/Reverse key
Speichereingabe/Umkehrung
Touche banque de mémoire/inversion
Reserva de memorias/inversión
Tasto immissione dati nella memoria/inversione

x · k

Kout

Recall memory/display → Independent memory change key
Aufrufen des Speichers/Bildschirm → Direktzugriff-Speicher-Wechselaste
Touche rappel de mémoire/chargement de l'affichage et mémoire indépendante
Regreso de memoria/cambio de visualización y memoria independiente
Tasto richiamo dati in memoria/cambio visualizzazione memoria indipendente

Program keys
Programmmtasten
Touches programme
Tecla de programa
Tasti del Programma

Σ ⁺	Σ ⁻	Σ ^y	Σ ^x	Σ ^{xy}	Σ ^{yx}
Σ ^{xy}	Σ ^{yx}	Σ ^{xy}	Σ ^{yx}	Σ ^{xy}	Σ ^{yx}
Σ ^{xy}	Σ ^{yx}	Σ ^{xy}	Σ ^{yx}	Σ ^{xy}	Σ ^{yx}
Σ ^{xy}	Σ ^{yx}	Σ ^{xy}	Σ ^{yx}	Σ ^{xy}	Σ ^{yx}
Σ ^{xy}	Σ ^{yx}	Σ ^{xy}	Σ ^{yx}	Σ ^{xy}	Σ ^{yx}

Statistical keys
Statistikasten
Touches statistiques
Tecla de estadísticas
Tasti dei Calcoli statistici

DATA	DEL	A	B
X ₀	Y ₀	X ₀ Y ₀	r

Complex Number Calculation keys
Tasten für das Rechnen mit komplexen Zahlen
Touches calcul de nombre complexes
Teclas de cálculos con números complejos
Tasti dei calcoli con numeri complessi

ENGLISH

OPERATING CONTROLS

Mode key (symbolized by MODE)

To put the calculator into the desired operating mode or select a specific angular unit, press MODE first, then, EXP, 1,, or 9.

- Mode 1 : Manual and programmed calculations can be executed.
- Mode EXP : "PGM" is displayed. Programs can be written.
- Mode 0 : Scientific calculation. (Non-integer calculation mode).
- Mode 0 : Base-n calculation. (Integer calculation mode).
- Mode 1 : "LR" is displayed. Calculation of regression analysis can be executed.
- Mode 2 : "SD" is displayed. Calculation of standard deviation can be executed.
- Mode 3 : "LE" is displayed, indicating that the linear equation is running.
- Mode 4 : "OE" is displayed, indicating that the quadratic equation is running.
- Mode 5 : "CPLX" is displayed. Calculation of complex number can be executed.
- Mode 6 : "FIX" assignment (assignment for the number of fractional digits). Specify the number of digits of the fractional part after pressing Mode and 7. (Example : Mode 7 3 three fractional digits are effective).
- Mode 8 : "Scientific" assignment (assignment for the number of significant digits). Specify the number of significant digit after pressing Mode and 8. (Example : Mode 8 4)
- Mode 9 : "Normal" assignment. Press in this sequence to release the "fix" or "scientific" assignment.

Once power is off, all the operating mode will be kept.

DRG Unit of angle key

Changes the unit of angle by pressing the key once. The changing sequence is DEG>RAD>GRA>DEG and the display will follow the unit. When pressed after Shift key, the unit of angle changed and the displayed number is also converted.

DEC Sexagesimal/Decimal conversion key

Converts the sexagesimal figure to decimal notation. Converts the decimal notation to sexagesimal notation when pressed after the Shift key.

ENG Engineering key

Allows the displayed number to be shown with exponents of ten that are multiples of three (e.g. 10^3 , 10^6 , 10^9).
 $12.3456 \rightarrow \text{ENG} (12.3456^{03}) \rightarrow \text{ENG} (12345.6^{03}) \rightarrow \text{ENG} (12345600^{06})$
 $12.3456 \rightarrow \text{SHIFT} \text{ENG} (12.3456^{03}) \rightarrow \text{SHIFT} \text{ENG} (0.0123456^{03}) \rightarrow$

SHIFT ENG (0.0000123456⁰³) \rightarrow **SHIFT ENG** (0.0000000012⁰³)

Hyp C Hyp Hyperbolic key

Obtains the hyperbolic functions in combination with the sin, cos or tan key. Obtains the inverse hyperbolic functions in combination with the sin⁻¹, cos⁻¹ or tan⁻¹ key when pressed after the SHIFT key.

P-R AND a Rectangular to Polar Coordinates conversion

Performs rectangular to polar co-ordinates conversion. Obtains the previous entered real part of the complex number ("CPLX mode") Enters the AND command ("Base-n" mode).

P-R OR b Polar to Rectangular Coordinates conversion

Performs polar to rectangular co-ordinates conversion. Obtains the previous entered imaginary part of the complex number ("CPLX mode") Enters the OR command (Base-n mode).

e^x XOR In Natural logarithm/Exponential key

Obtains the natural logarithm (base e) of the displayed number. Calculates the xth power of e (2.718281828) when pressed after the SHIFT key. Enters the XOR command ("Base-n mode").

10^x MAND log Common logarithm/Antilogarithm key

Obtains the common logarithm (base 10) of the displayed number. Calculates the xth power of 10 when pressed after the SHIFT key. Enters the NAND command ("Base-n mode").

CONST Constant/conversion key

To change the displayed number to a defined constant values or convert the number through formula.

- 0 : Get constant c (velocity of light, m/s⁻¹)
- 1 : Get constant h (Planck's constant, Js)
- 2 : Get constant G (Gravitational constant, Nm²kg⁻²)
- 3 : Get constant e (Electronic charge, C)
- 4 : Get constant me (Electronic rest mass, kg)
- 5 : Get constant U (Atomic mass, kg)

- ▶ **6** : Get constant Na (Avogadro's constant, mol⁻¹)
- ▶ **7** : Get constant k (Boltzmann's, JK⁻¹)
- ▶ **8** : Get constant Vm (Volume mass at s.t.p., M³ mol⁻¹)
- ▶ **9** : Convert atmosphere to Pascal (atm → Pa).
- ▶ **+** : Convert °F to °C.
- ▶ **-** : Convert inch to cm.
- ▶ **x** : Convert lb. to Kg.
- ▶ **+** : Convert Gal to L.
- ▶ **-** : Convert J to cal.
- ▶ **9** : Convert Pascal back to atmosphere (Pa → atm).
- ▶ **+** : Convert °C back °F.
- ▶ **+** : Convert cm back to inch.
- ▶ **-** : Convert Kg back to lb.
- ▶ **x** : Convert L back to Gal.
- ▶ **+** : Convert cal back to J.

1, 1 Program number key

This calculator is capable of holding two programs of up to 64 steps in total. 1 will be designated if you press this key and 1 if you press it. A sequence must be designated for executing a programmed calculation.

RUN/DEL/ENT/HLT/PCL/Data entry/delete key

ENT : When "PGM" is displayed during program loading, a press of this key writes a halt instruction for data entry.
SHIFT HLT : When "PGM" is displayed, a press of this sequence writes a halt instruction for the display of result.
RUN : When execution is at a halt during programmed operation, a press of this key restarts execution.
SHIFT PCL : Programs are cleared by the program clear command. To clear program 1 or 1, press **MODE EXP 1 (or 1) SHIFT PCL**.
 • When "LR" or "SD" is displayed, this key works as a entry/deletion key.
DATA : In the LR mode, operate in the sequence of x data, XoYo, y data, and DATA.
SHIFT DEL : to delete the data which has just been input, press this sequence instead of DATA in the above sequences.

BETRIEBSARTEN-WAHLTASTE (MODE)

Zur Festlegung der Rechen-Betriebsart. Durch Drücken der Tasten, EXP oder 1-9 nach dieser Taste werden die Rechen-Betriebsart und das Winkelmaß, wie unten erläutert, eingestellt.

- Mode 1** : Manuelle und programmierte Berechnungen können ausgeliefert werden.
- Mode EXP 0** : Anzeige "PGM". Programme können Sie jetzt schreiben.
- Mode 0** : Wissenschaftliche Berechnungen (Nicht-Integer Betriebsart).
- Mode 1** : Basis-Berechnung (Integer Betriebsart).
- Mode 2** : Anzeige "LR". Berechnungen von Regressions-Analysen sind jetzt möglich.

- Mode 3** : Anzeige "SD". Zur Berechnung der Standardabweichung.
- Mode 4** : Anzeige "LE". Eine lineare Gleichung wird gelöst.
- Mode 5** : Anzeige "QE". Eine quadratische Gleichung wird gelöst.
- Mode 6** : Anzeige "CPLX". Berechnungen von komplexen Zahlen sind jetzt möglich.
- Mode 7** : Anzeige "FX". Eingabe der gewünschten Anzahl von Nachkommastellen. Beispiel : **Mode 7 3** legt drei Nachkommastellen fest.
- Mode 8** : Wissenschaftliche Rechnungen. Eingabe der gewünschten Anzahl signifikanter Stellen. Beispiel : **Mode 8 4** legt vier signifikante Stellen fest.

Mode 9 : Löscht die Einstellungen zu MODE 7 und MODE 8.
 All diese Einstellungen bleiben auch nach dem Ausschalten des Rechners erhalten.

DRG DRG Grad/Radian/Neugrad-Wahltaete

Zur Umwandlung von Winkleinheiten. Winkelheit-Umrechnungstaste: Zur Umrechnung von Winkelwerten in andere Einheiten unter Verwendung der SHIFT-Taste. Verhältnis der Winkleinheiten zueinander ist: 200 Grad = 180° = π RAD

MIN/SEC : **Minuten/Sekunden-Dezimal-minuten/-sekundenrechnung**
 Rechnet Minuten in Dezimalminuten und Sekunden in Dezimalsekunden um. Mit SHIFT-Taste: Rechnet Dezimalminuten in Minuten und Dezimalsekunden in Sekunden um.

ENG Techniktaste

Zeigt die Zahl als Zehnerpotenz an, deren Exponent druch 3 teilbar ist. (zum Beispiel)
 12.3456 → **ENG** (12.3456⁰⁰) → **ENG** (12345.6⁻⁰³) → **ENG** (12345600⁻⁰⁶)
 12.3456 → **SHIFT ENG** (12.3456⁰⁰) → **SHIFT ENG** (0.0123456⁰⁷) →

SHIFT ENG (0.000012345th) → **SHIFT ENG** (0.000000012th)

Hyperboltaaste

Hyperbolische Funktion der entsprechend gedrückten Winkelfunktionstaste (sin, cos, tan).
Inversion der hyperbolischen Funktion zusammen mit SHIFT-Taste und der entsprechenden inversen Winkelfunktion (sin, cos, tan).

P-R AND

a Umrechnung von rechtwinkligen Koordinaten in Polarkoordinaten
Führt die Umrechnung von rechtwinkligen Koordinaten in Polarkoordinaten durch.
Gibt den reellen Teil der komplexen Zahlen im "CPLX" Modus an, der vorher eingegeben wurde.
Gibt den AND-Befehl im Ganze-Zahlen-Modus (Mode 1) ein.

P-R OR

b Umrechnung von Polar- in rechtwinklige Koordinaten
Führt die Umrechnung von Polarkoordinaten in rechtwinkligen Koordinaten durch.
Gibt den imaginären Teil der komplexen Zahlen im "CPLX" Modus an, der vorher eingegeben wurde.
Gibt den OR-Befehl im Ganze-Zahlen-Modus (Mode 1) ein.

e^x XOR

In Natürlicher Logarithmus/Exponentialfunktionstaste
Berechnet den natürlichen Logarithmus (Basis e) der Zahl.
Berechnet den Wert der Potenz mit e als Basis und x als Exponent, wenn mit SHIFT-Taste gemeinsam gedrückt.
SHIFT-Taste gemeinsam gedrückt.
(Im Ganze-Zahlen-Modus) Eingabe des XOR-Befehls.

10th NAND

log Dezimallogarithmus/Dezimale Exponentialfunktionstaste
Berechnet den Logarithmus der angezeigten Zahl zur Basis 10.
Mit SHIFT: Berechnet den Wert der Potenz mit 10 als Basis und x als Exponent.
(Im Ganze-Zahlen-Modus) Eingabe des NAND-Befehls.

Konstante Werte/Umrückungstaste

Ruft gespeicherte konstante Werte auf und rechnet verschiedene Einheiten um.
0 : Konstantes c (Lichtgeschwindigkeit von Licht, ms⁻¹)
1 : Konstantes h (Planck's Konstante, Js)
2 : Konstantes G (Gravitationskonstante, Nm²kg⁻²)
3 : Konstantes e (Elektronische Ladung, C)
4 : Konstantes me (Elektronische Rest-Masse, kg)

10

- 5** : Konstantes U (Kraftlose Masse, kg).
- 6** : Konstantes Na (Avogadro's Konstante, mol⁻¹)
- 7** : Konstantes k (Boltzmann's, JK⁻¹)
- 8** : Konstantes Vm (Volumen-Masse bei s.t.p., M³ mol⁻¹)
- 9** : Umrechnung von Atmosphären in Pascal
- +** : Umrechnung von °F in °C
- +** : Umrechnung von Zoll/inch in cm
- : Umrechnung lb/Pound in Kg
- x** : Umrechnung von Gallonen in Liter
- +** : Umrechnung von Joule in Kalorien
- 9** : Umrechnung von Pascal in Atmosphären
- : Umrechnung von °C in °F
- +** : Umrechnung von cm in Zoll/inch
- : Umrechnung von Kg in lb/Pound
- x** : Umrechnung von Liter in Gallonen
- +** : Umrechnung von Kalorien in Joule

Programmtasten

Dieser Taschenrechner kann zwei Programme mit je bis zu 64 Rechenschritten speichern. Mit diesen Tasten werden die Programme aufgerufen.

RUN/DELETE/HLT/PCL/Data/Eingabe/Löschtaste

ENT : Beim Programmieren eines zu speichernden Programms steht ENT als Programmschritt ein Anhalten des Programmablaufs zur Dateneingabe vor.

SHIFT HLT : Dieser Programmschritt hält den Programmablauf zur Anzeige eines Zwischenergebnisses an.

RUN : Führt den Ablauf eines angehaltenen Programms fort. Bei der Berechnung von linearer Regression (Anzeige: LR) oder von Standardabweichungen (Anzeige: SD) dient RUN zum Eingeben und Löschen von Einzelwerten.

SHIFT PCL : Mit Hilfe des programmlöschbefehls können Programme gelöscht werden. Um die Programme zu löschen, **MODE EXP** oder **SHIFT PCL** -Tasten drücken.

DATA : Zur Eingabe der Reihe von X, XY- und Y-Werten bei linearer Regression (LR).

SHIFT DEL : Zum Löschen soeben eingegebener Werte bei linearer Regression (LR).

11

FRANÇAIS

CONTRÔLE DES OPÉRATIONS

Touche mode (symbole : MODE)

Pour utiliser la calculatrice dans le mode choisi ou pour sélectionner une unité angulaire précise, appuyer sur MODE, ensuite sur EXP, 1, ..., jusqu'à 9.

: Les calculs manuels et programmés peuvent être effectués.

Mode 1 : <<PGM>> apparaît à l'écran. Vous pouvez entrer vos programmes.

Mode EXP : Calculs scientifiques. (Nombres non-entiers).

Mode 0 : Calculs en base n (nombres entiers).

Mode 1 : Calculs de régression peuvent être effectués.

Mode 2 : <<LR>> apparaît. Les calculs d'analyse de régression peuvent être effectués.

Mode 3 : <<SD>> apparaît. Les calculs d'écart-type peuvent être effectués.

Mode 4 : <<LE>> apparaît, indiquant une équation du premier degré.

Mode 5 : <<OE>> apparaît, indiquant une équation du second degré.

Mode 6 : <<CPLX>> apparaît, indiquant que les calculs de nombres complexes peuvent être effectués.

Mode 7 : <<FIX>> apparaît. Les calculs de nombres complexes peuvent être effectués.

Mode 8 : Affichage du nombre de chiffres fractionnaires.

Mode 9 : Préciser le nombre de chiffres d'une fraction après avoir appuyé sur

Mode et 7. Exemple : [Mode] [7] [3] (trois chiffres fractionnaires).

Mode 8 : Affichage <<Scientific>> (affichage du nombre de chiffres significatifs). Préciser le nombre de chiffres significatifs après avoir appuyé sur Mode et 8. (Exemple : [Mode] [8] [4]).

Mode 9 : Affichage <<Normal>>. Utiliser cette commande pour

quitter les affectations <<Fix>> ou <<Scientific>>.

Une fois la calculatrice éteinte, tous les modes opératoires sont conservés.

▶ DRC

▶ DEG : Touche unité angulaire

Change l'unité angulaire en appuyant une fois sur la touche. L'ordre de changement est le suivant : DEG>RAD>GRA>DEG et les symboles respectifs apparaissent selon l'unité choisie.

Si la touche déplacement (SHIFT) a été enfoncée au préalable, l'unité angulaire change et le nombre affiché est également converti.

▶ DRC DRC

▶ DEG : Touche de conversion sexagésimale → décimale

Permet de convertir un nombre sexagésimal en numération décimale.

Permet également de convertir un nombre décimal en numération sexagésimale si l'on a appuyé sur la touche déplacement (SHIFT) au préalable.

▶ DEG DEG

▶ DEG DEG : Touche technique

Permet d'affecter au nombre affiché des puissances de dix, multiples de trois (exemples : 10^3 , 10^6 , 10^9).

12.3456 → [ENG] (12.3456⁰⁰) → [ENG] (12345.6⁰³) → [ENG] (12345600⁰⁶)

12.3456 → [SHIFT] [ENG] (12.3456⁰⁰) → [SHIFT] [ENG] (0.0123456⁰³) →

[SHIFT] [ENG] (0.0000123456⁰⁶) → [SHIFT] [ENG] (0.00000000123⁰⁹)

12

▶ HYP C

▶ HYP C : Touche de fonction hyperbolique

Permet d'obtenir les fonctions hyperboliques en combinaison avec les fonctions sin, cos ou tan.

Permet également d'obtenir les fonctions hyperboliques inverses en combinaison avec les fonctions sin⁻¹, cos⁻¹ ou tan⁻¹; il suffit pour cela d'avoir appuyé au préalable sur la touche déplacement (SHIFT).

▶ R-P AND

▶ R-P AND a : Conversion de coordonnées rectangulaires en coordonnées polaires

Convertit les coordonnées rectangulaires en coordonnées polaires.

Permet d'obtenir la partie réelle d'un nombre complexe (<<Mode CPLX>>).

Permet d'entrer la commande <<AND>> (<<Mode Base-1>>).

▶ R-R OR

▶ R-R OR b : Conversion de coordonnées polaires en coordonnées rectangulaires.

Convertit les coordonnées polaires en coordonnées rectangulaires.

Permet d'obtenir la partie imaginaire d'un nombre complexe (<<Mode CPLX>>).

Permet d'entrer la commande <<OR>> (<<Mode Base-1>>).

▶ E XOR

▶ E XOR ln : Touche logarithme népérien/exponentielle

Permet d'obtenir le logarithme népérien (base e) du nombre affiché.

Calcule la puissance x de e (2.718281828) lorsque la touche déplacement (SHIFT) a été enfoncée au préalable.

Permet d'entrer la commande <<XOR>> (<<Mode Base-1>>).

10⁹ MAND

▶ log : Touche logarithme décimal/antilogarithme

Permet d'obtenir le logarithme décimal (base 10) du nombre affiché.

Calcule la puissance x de 10 lorsque la touche déplacement (SHIFT) a été enfoncée au préalable.

Permet d'entrer la commande <<MAND>> (<<Mode Base-1>>).

▶ MAND

▶ MAND : Touche constante/conversion

Pour changer le nombre affiché en une valeur constante définie ou pour convertir ce nombre par une formule.

▶ 0 : constante c (vitesse de la lumière, m/s²)

▶ 1 : constante h (constante de Planck, Js)

▶ 2 : constante G (constante de gravitation, Nm²kg⁻²)

▶ 3 : constante e (charge électronique, C)

▶ 4 : constante me (masse électronique au repos, kg)

13

CONTROL OPERACIONAL

Tecla de modo (Simbolizado para mode)
 Para utilizar la calculadora en el modo escogido para seleccionar una unidad angular pulsar la tecla mode, después EXP, 1,, 9.

- : Los cálculos manuales y programados pueden ejecutarse.
- : Aparece "P.G.M.". Se pueden escribir los programas (s).
- : Cálculos científicos (números no enteros).
- : Cálculos en base n (números enteros).
- : Aparece "L.R.". Los cálculos de análisis de regresión se pueden ejecutar.
- : Aparece "SD". Se puede ejecutar el cálculo de una desviación estándar.
- : "L.E" aparece indicando una ecuación lineal.
- : "OE" aparece indicando una ecuación cuadrática.
- : "CPLX" aparece, indicando que los cálculos de números complejos pueden ejecutarse.
- : Tarea "FIX" (tarea para número de dígitos fraccionales).
- : Precisar el número de dígitos de una fracción después de haber pulsado mode y 7 (Ejemplo : Mode 7 3 3 tres dígitos fraccionales).
- : Tarea "Científica" (tarea de número de dígitos significativos).
- : Precisar el número de dígitos significativos después de haber pulsado mode y 8 (ejemplo: Mode 8 4).
- : Tarea "Normal". Utilizar esta orden para abandonar las tareas "Fix" o "Científico".

- Mode 3
- Mode 4
- Mode 5
- Mode 6
- Mode 7
- Mode 8
- Mode 9

Cuando la calculadora está apagada, todo el modo operacional será conservado.

DRG, Tecla de unidad angular
 Para cambiar la tecla de unidad angular, pulsar la tecla una vez. El orden de cambio es: DEG>RAD>GRA>DEG y los símbolos respectivos aparecen según la unidad escogida.
 Si la tecla SHIFT ha sido pulsada antes, la unidad angular cambia y el número expuesto está también convertido.

Tecla de conversión sexagesimal -> decimal
 Permite convertir un número sexagesimal en numeración decimal.
 Permite también convertir un número decimal en numeración sexagesimal si la tecla inverse ha sido pulsada antes.

Tecla de ingeniería
 Permite dar al número visualizado potencias de diez que son, múltiplos de

- 5 : constante U (masse atomique kg).
- 6 : constante Na (constante d'Avogadro, mol⁻¹)
- 7 : constante k (constante de Boltzmann, JK⁻¹)
- 8 : constante Ym (masse de volume s.l.p., M³ mol⁻¹)
- 9 : convertit atmosphère en pascal(atm ->Pa)
- 0 : convertit Fahrenheit en Celsius
- 1 : convertit pouces en centimètres
- 2 : convertit livres en kilogrammes
- 3 : convertit gallons U.S. en litres
- 4 : convertit joule en calorie
- 5 : convertit pascal en atmosphère (Pa ->atm)
- 6 : convertit Celsius en Fahrenheit
- 7 : convertit centimètres en pouces
- 8 : convertit kilogrammes en livres
- 9 : convertit litres en gallons U.S.
- 0 : convertit calorie en joule

- SHIFT 9 : convertit pascal en atmosphère (Pa ->atm)
- SHIFT 6 : convertit Celsius en Fahrenheit
- SHIFT 7 : convertit centimètres en pouces
- SHIFT 8 : convertit kilogrammes en livres
- SHIFT 9 : convertit litres en gallons U.S.
- SHIFT 0 : convertit joule en calorie

1, 2, Touche de nombres programmés
 Cette calculatrice peut emmagasiner deux programmes composés d'un maximum de 64 étapes. 1 sera désigné si l'on appuie sur cette touche et 2 si l'on appuie sur cette dernière. Un ordre peut être attribué pour l'exécution d'un calcul programmé.

RUN/DEL/ENT/HL/T/PC/entrée de données/tecla effacement

ENT : Lorsque <<PGM>> est affiché durant le chargement du programme, l'enfoncement de cette touche crée une pause pour l'entrée de données.
SHIFT |HL| : Lorsque <<PGM>> est affiché, l'enfoncement de cette touche crée une pause pour l'affichage du résultat.
RUN : Lorsque l'exécution est en pause durant une fonction programmée, l'enfoncement de cette touche relance l'exécution.

SHIFT |PCL| : Les programmes sont effacés par la commande d'effacement de programme. Appuyer sur les touches **MODE |EXP| 1** ou **1**
 • Lorsque <<LR>> ou <<SD>> est affiché, cette touche fonctionne comme une touche entrée/effacement

SHIFT |PCL| pour effacer le programme.
DATA : En mode L.R, utiliser selon la séquence donnée x, X0 Y0, donnée y et DATA.

SHIFT |DEL| : pour effacer l'entrée qu'on vient d'entrer, appuyer sur ces touches au lieu de DATA dans la séquence précédente.

tres (Ejemplos: 10^3 , 10^{-3} , 10^0).
 $12.3456 \rightarrow \text{ENG} (12.3456^{E9}) \rightarrow \text{ENG} (12345.6^{E9}) \rightarrow \text{ENG} (1.2345600^{E9})$
 $12.3456 \rightarrow \text{SHIFT} \text{ENG} (12.3456^{E9}) \rightarrow \text{SHIFT} \text{ENG} (0.0123456^{E9}) \rightarrow$
 $\text{SHIFT} \text{ENG} (0.0000123456^{E9}) \rightarrow \text{SHIFT} \text{ENG} (0.0000000012^{E9})$

hyp **C**

Hyp Tecla hiperbólica

Permite obtener las funciones hiperbólicas en combinación con las teclas sin, cos o tan.
 Permite también obtener las funciones hiperbólicas inversas en combinación con las teclas \sin^{-1} , \cos^{-1} o \tan^{-1} pulsadas después de pulsar SHIFT.

R-P AND

a **Conversión de coordenadas rectangulares en coordenadas polares**

Convierte las coordenadas rectangulares en coordenadas polares.
 Permite obtener la parte imaginaria de un número complejo ("CPLX Mode")
 Permite utilizar la orden de AND (Mode Base-n).

R-R OR

b **Conversión de coordenadas polares en coordenadas rectangulares**

Convierte las coordenadas polares en coordenadas rectangulares.
 Permite obtener la parte anterior imaginaria de un número complejo ("Mode CPLX")
 Permite utilizar la orden de OR (Base-n Mode).

e^x XOR

ln **Logaritmo natural/Tecla exponencial**

Permite obtener el logaritmo natural (Base/e) del número en la pantalla.
 Calcula la potencia x de e (2.718281828) si la tecla shift ha sido pulsada antes.
 Permite utilizar la orden de XOR (Base-n Mode).

10^x NAND

log **Logaritmo común/Tecla antilogaritmo**

Permite obtener el logaritmo común (base 10) del número en la pantalla.
 Calcula la potencia x de 10 cuando la tecla SHIFT ha sido pulsada antes.
 Permite utilizar la orden de NAND (Base-n Mode).

CONST

Constante/Tecla conversión

Para cambiar el número en la pantalla en unos valores constantes definidos ó para cambiar este número con las fórmulas.

- 0** : Constante c (Velocidad de la luz, ms^{-1})
- 1** : Constante h (Constante de Planck, Js)
- 2** : Constante G (Constante de gravitación, $\text{Nm}^2\text{kg}^{-2}$)
- 3** : Constante e (Carga electrónica, C)
- 4** : Constante m_e (Masa electrónica, kg)

- 5** : Constante U (Masa atómica, kg).
- 6** : Constante N_A (Constante de Avogadro mol^{-1})
- 7** : Constante k (Constante de Boltzmann, JK^{-1})
- 8** : Constante V_m (Masa de volumen s.t.p., $\text{M}^3 \text{mol}^{-1}$)
- 9** : Convertir atmósfera a Pascal (atm \cdot Pa)
- 0** : Convertir $^{\circ}\text{F}$ a $^{\circ}\text{C}$
- +** : Convertir pul a cm
- : Convertir lb a kg
- X** : Convertir Gal a L
- +** : Convertir J a cal
- SHIFT** **9** : Reconvenir Pascal a atmósfera (atm \cdot Pa)
- SHIFT** **7** : Reconvenir $^{\circ}\text{C}$ a $^{\circ}\text{F}$
- SHIFT** **+** : Reconvenir cm a pul
- SHIFT** **-** : Reconvenir kg a lb
- SHIFT** **X** : Reconvenir L a Gal
- SHIFT** **+** : Reconvenir cal a J

0, **1** **Tecla del número del programa**

Esta calculadora puede mantener dos programas de hasta de 64 pasos cada uno. 1 y 11 serán designados pulsando las teclas respectivas. Deberá designar una secuencia para ejecutar un programa de cálculo.

RUN/DEL/ENT/HLT/Tecla de entrada/Corrección de datos

ENT : Cuando PGM aparece durante la realización de un programa pulsando esta tecla se escribe una instrucción de parada de introducción de datos.

SHIFT **HLT** : Cuando aparece PGM pulsando esta secuencia, se escribe una instrucción de parada para la visualización del resultado.

RUN : Cuando la ejecución del programa es detenida presione esta tecla para reiniciar la ejecución.

SHIFT **PCL** : Los programas se borran con el mandato de borrado de programas. Pulse las teclas **MODE** **EXP** **0** ó **1** **SHIFT** **PCL** para borrar el programa.

• Cuando aparece LR o SD, esta tecla funciona como una tecla de entrada/borrado.

DATA : En el modo LR, opera con la secuencia de datos x, Xo Yo, datos y, y DATA.

SHIFT **DEL** : Para borrar los datos que acaban de introducirse puese, pulse esta secuencia en lugar de DATA en las secuencias anteriores.

ITALIANO

CONTROLLO DELLE OPERAZIONI

Tasto dei MODE

Per attivare il Modo operativo desiderato o per selezionare una specifica unità angolare, prima premere il tasto MODE quindi premere EXP, o uno dei dieci programmi indicati con i numeri da 0 a 9.

- Mode 0 : si possono eseguire calcoli manuali o programmati
- Mode EXP : visualizza "PGM". I programmi possono essere scritti
- Mode 0 : calcoli scientifici (senza integrali)
- Mode 1 : calcoli con Base n (con integrali)
- Mode 2 : visualizza LRI/E possibile eseguire il calcolo di analisi regressiva
- Mode 3 : visualizza "SD" si possono eseguire calcoli di deviazione standard
- Mode 4 : visualizza LE, per eseguire equazioni lineari
- Mode 5 : visualizza OE, per risolvere equazioni al quadrato
- Mode 6 : visualizza CPLX, per eseguire calcoli con Numeri Complessi
- Mode 7 : visualizza FIX, selettore del numero di decimali. Occorre indicare il numero di decimali oltre la virgola dopo aver premuto il tasto MODE e 7.

(Esempio: Mode 7 | 3 | indica la scelta di tre decimali dopo la virgola)
 Mode 6 : "Scientifico" riguarda i decimali significanti. Occorre indicarli come nel Mode 7. (Esempio: Mode 6 | 4 |)
 Mode 9 : "Normale" sblocca il Mode 8 ed il Mode 7.
 I MODE rimangono operativi anche dopo aver spento l'apparecchio.

DRG Conversione dell'unità angolare
 Tasto di modifica dell'unità angolare che avviene in questa sequenza: DEG-RAD-GRG-DEG come appare sul display.
 Se premuto dopo il tasto SHIFT l'unità angolare cambia come pure il numero sul display.

DEL/ENG Tasto di conversione Sessagesimale Decimale
 Converte i dati sessagesimali in decimali. Se premuto dopo il tasto SHIFT trasforma i Decimali in Sessagesimali.

ENG Tasto Engineering
 Tasto "Engineering", permette la visualizzazione del numero 10 con esponenti che sono multipli di 3 (esempio 10³, 10⁻⁶, 10⁹).
 12.3456 → ENG (12.3456⁰³) → ENG (12345.6⁻⁰⁶) → ENG (12345600⁰⁹)
 12.3456 → SHIFT | ENG (12.3456⁰³) → SHIFT | ENG (0.0123456⁰⁹) → SHIFT | ENG (0.000012345⁰⁹) → SHIFT | ENG (0.000000012⁰⁹)

HYP C Tasto Iperbolico
 Abbinato ai tasti sin, cos, tan ha funzione iperbolica.
 Se premuto dopo il tasto SHIFT abbinato a sin⁻¹, cos⁻¹, tan⁻¹ ha funzione di inverso iperbolico.

P-P-AND a Conversione di Coordinate Rettangolari in Polari
 Tasto di conversione Coordinate Rettangolari in Coordinate Polari.
 Ottiene la parte reale del numero complesso precedentemente immesso, inserisce il comando AND (prodotto logico) Base-n Mode.
 CPLX Mode

P-R-OR b Conversione di Coordinate Polari in Rettangolari
 Tasto di conversione di Coordinate Polari in Coordinate rettangolari.
 Ottiene la parte immaginaria del numero complesso precedentemente immesso (CPLX mode). Inserisce il comando OR (addizione logica) Base n Mode.

e' XOR In Tasto Logaritmo naturale/esponenziale
 Tasto per ottenere il Logaritmo naturale (Base e) del numero visualizzato. Calcola la X potenza di e (2.718281828) se premuto dopo il tasto SHIFT. Inserisce il comando XOR (addizione logica esclusiva) Base-n Mode.

10' NAND log Tasto Logaritmo/Antilogaritmo comune
 Tasto per ottenere il Logaritmo comune (base 10) del numero che appare sul display. Calcola 10 elevato alla potenza x se premuto dopo il tasto SHIFT. Inserisce il comando NAND (negazione di prodotto logico)

Tasto Costante/Conversione
 Tasto per cambiare il numero visualizzato con un valore costante definito o conversione dello stesso numero mediante una formula.
 0 : trova la Costante c (velocità della luce, ms⁻¹)
 1 : trova la Costante h (Costante di Planck, Js)
 2 : trova la Costante G (Costante della Forza di gravità, Nm2kg⁻²)
 3 : trova la Costante e (Carica elettronica, C)
 4 : trova la Costante me (Resistenza di massa elettronica, kg)
 5 : trova la Costante U (Massa atomica, kg)
 6 : trova la Costante Na (Costante di Avogadro, mol⁻¹)

- 7 : trova la Costante k (Costante di Boltzmann, JK⁻¹)
- 8 : trova la Costante Vm (volume della massa s.l.p., M³ mol⁻¹)
- 9 : converte atmosfera in Pascal (atm → Pa)
- 0 : converte °F in °C
- 1 : converte inch in cm
- 2 : converte lb in kg
- 3 : converte Gal in L
- 4 : converte J in cal
- 5 : riconverte Pascal in atmosfera (Pa → atm)
- SHIFT 6 : riconverte °C in °F
- SHIFT 7 : riconverte cm in inch
- SHIFT 8 : riconverte kg in lb
- SHIFT 9 : riconverte L in Gal
- SHIFT 0 : riconverte cal in J

Tasto di numero di programma ①, ②

Questo calcolatrice è capace di gestire 2 programmi contenenti fino a 64 passi in totale. A seconda dei tasti premuti ① oppure ② viene elaborato il programma relativo. Deve essere elaborata una sequenza per l'esecuzione di un calcolo programmato.

Tasto RUN/DEL/ENT/HLT/PC/L/Immissore/Cancelazione dati

ENT : Quando si visualizza "PGM" durante il carico del programma, spingendo questo tasto viene evidenziata un'istruzione di sosta per l'entrata dei dati.

SHIFT HLT : Quando "PGM" viene visualizzato, premendo questa sequenza viene evidenziata un'istruzione di sosta per la visualizzazione del risultato.

SHIFT PCL : I programmi vengono cancellati con il comando apposito di cancellazione del programma. Premere i tasti MODE EXP ① o ②

SHIFT PCL per cancellare il programma.

RUN : Quando l'esecuzione fa una pausa durante l'operazione programmata, premere questo tasto per fare ripartire l'esecuzione.

Quando "LR" o "SD" viene visualizzato, questo tasto funge da tasto di Immissione/Cancelazione.

DATA : Nel modo LR, seguire la sequenza X dati, Xo Yn, Y dati e DATA.

SHIFT DEL : Per cancellare i dati che sono stati appena inseriti, premere questa sequenza al posto di DATA nelle sequenze sopra elencate.

CALCULATION EXAMPLES/RECHENBEISPIELE/EXEMPLES DE CALCULO/ESEMPJI DI CALCOLO

Decimal Calculations/Rechenbeispiele/Calculs de décimaux/Calculos decimales/Calcoli con decimali

MODE 0	23 + 4.5 - 53 =	-25.5
	56 x (-12) + (-2.5) =	268.8

2 + 3 x (1 x 10 ²⁰)	23 + 4.5 - 53 =	-25.5
= 6.666666667 x 10 ¹⁹	56 x 12 +/- + 2.5 +/- =	268.8
3 + 5 x 6 (= 3 + 30) =	2 + 3 x 1 EXP 20 =	6.666666667 ¹⁹
7 x 8 - 4 x 5 (= 56 - 20) =	3 + 5 x 6 =	33.
1 + 2 - 3 x 4 + 5 + 6 =	7 x 8 - 4 x 5 =	36.
$\frac{6}{4 \times 5} = 0.3$	1 + 2 - 3 x 4 + 5 + 6 =	6.6.
2 x [7 + 6 x (5 + 4)] =	4x5+6 SHIFT (X, Y) =	0.3

2 x [(.. 7 + 6 x [(.. 5 + 4..)] ..)] =	2 x [(.. 7 + 6 x [(.. 5 + 4..)] ..)] =	122.
[(.. 2 + 3 ..)] x 4 =	[(.. 3 + 4 x 5 ..)] + 5 =	20.

MODE 7 : FIX	100 + 6 =	16.66666667
MODE 8 : SCI	MODE 7 4	16.6667
MODE 9 : NORM	MODE 9	16.66666667
	MODE 8 5	1.6667 th
	MODE 9	16.66666667

RND	200 + 7 =	28.57142857
	MODE 7 2	28.57
	SHIFT RND	28.57
	MODE 7 9	28.57000000

ENG	123 m x 456 =	56088
	= 56.088km	ENG
	7.8 g + 96 =	0.08125
	= 81.25 mg	ENG

ENG	123 X 456 =	56088
	ENG	56.088 ⁰⁰
	7.8 + 96 =	0.08125
	ENG	81.25- ⁰⁰

ENG	123 m x 456 =	56088 m
	= 56.088km	
	7.8 g + 96 =	0.8125 g
	= 81.25 mg	

ENG	123 X 456 =	56088
	ENG	56.088 ⁰⁰
	7.8 + 96 =	0.08125
	ENG	81.25- ⁰⁰

Constant Calculations/Konstantenrechnung/Calculs de constante/Calculos con constantes/Calcoli con costante

$3 + (2.3) = 5.3$	K 5.3
$6 + (2.3) = 8.3$	K 8.3
$7 - (5.6) = 1.4$	K 1.4
$-4.5 - (5.6) = -10.0$	K -10.1
$2.3 \times (12) = 27.6$	K 27.6
$(-9) \times (12) = -108$	K -108
$74 + 2.5 = 29.6$	K 29.6
$85.2 + 2.5 = 34.08$	K 34.08
$17 + 17 + 17 + 17 = 68$	K 34
	K 51
	K 68
$1.7^2 = 2.89$	K 2.89
$1.7^3 = 4.913$	K 4.913
$1.7^4 = 8.3521$	K 8.3521
$(3 \times 6) \times 4 = 72$	K 72
$(3 \times 6) \times (-5) = -90$	K -90
$\frac{4 \times (2+3)}{23} = 2.8$	K 2.8
$\frac{4 \times (2+3)}{4 \times (2+3)} = 1.15$	K 1.15

Percentage Calculations/Prozentrechnungen/Calculs de pourcentage/Calculos de porcentajes/Calcolo della percentuale

$1500 \times 12\% = 180$	1500 x 12 SHIFT %	K 180.
$\frac{600}{800} = 75\%$	600 ÷ 800 SHIFT %	K 75.

**Growth Rate
Wachstumstrate
Taux de croissance
Tasa de crecimiento
Tasso di incremento**

$\frac{100-80}{80} = 25\%$	100 - 80 SHIFT %	K 25.
----------------------------	------------------	-------

$1200 \times 12\% = 144$	1200 x 12 SHIFT %	K 144.
$1200 \times 18\% = 216$	18 SHIFT %	K 216.
$1200 \times 23\% = 276$	23 SHIFT %	K 276.
$2200 \times 26\% = 572$	26 x x 2200 SHIFT %	K 572.
$3300 \times 26\% = 858$	3300 SHIFT %	K 858.
$3800 \times 26\% = 988$	3800 SHIFT %	K 988.
$\frac{30}{192} = 15.625\%$	192 ÷ 30 SHIFT %	K 15.625
$\frac{156}{192} = 81.25\%$	156 SHIFT %	K 81.25
$\frac{1200+600}{1200} = 150\%$	1200 + + 600 SHIFT %	K 150.
$\frac{1200+510}{1200} = 142.5\%$	510 SHIFT %	K 142.5
$\frac{138-150}{150} = -8\%$	150 -- - 138 SHIFT %	K -8
$\frac{129-150}{150} = -14\%$	129 SHIFT %	K -14

Memory Calculations/Speicherrechnung/Calculs en mémoire/Calculos con memoria/Calcoli in memoria

$53 + 6 = 59$	$53 + 6 = \text{SHIFT Min}$	M 59.
$23 - 8 = 15$	$23 - 8 \text{ M+}$	M 15.
$56 \times 2 = 112$	$56 \times 2 \text{ M+}$	M 112.
$\pm) 99 \div 4 = 24.75$	$99 \div 4 \text{ M+}$	M 24.75
	MR	M 210.75
$7 + 7 - 7 + (2 \times 3) +$	$7 (\text{SHIFT})(\text{Min})(\text{M+})$	
$(2 \times 3) + (2 \times 3) -$	$(\text{SHIFT})(\text{M-}) 2 \times 3 (\text{M+})(\text{M+})$	
$(2 \times 3) = 19$	$(\text{M+})(\text{SHIFT})(\text{M-})(\text{MR})$	M 19
$12 \times 3 = 36$	$3 \times 12 = \text{SHIFT Min}$	MK 36.
$-) 45 \times 3 = 135$	45 SHIFT M-	MK 135.
$78 \times 3 = 234$	78 M+	MK 234.
	MR	MK 135.

Operation	Display	Contents of the Storage Memory 3	Explanation
Tastenebeteiligung Exécution	Anzeige Affichage	Inhalt des Speichers 3 Contenus de la mémoire de stockage 3	Erklärung Explication
Operación	Indicación	Contenido en la memoria de almacenamiento 3	Explicación
Operazione	Visualizzazione	Contenuto del circuito di memoria 3	Descrizione
$\begin{array}{ c c c } \hline 1 & 2 & 3 \\ \hline \text{Kin} & & \\ \hline \end{array}$	123. 123.	0 123	Stores 123 in Storage Memory 3 123 gespeichert in Speicher 3 Mémorise 123 dans la mémoire de stockage 3 Almacena 123 en la memoria de almacenamiento 3 Registra 123 nel circuito di memoria 3
$\begin{array}{ c c } \hline 2 & x \\ \hline \text{Kout} & 3 \\ \hline \end{array}$	2 123	123	
$\begin{array}{ c c } \hline & = \\ \hline \text{Kin} & 3 \\ \hline \end{array}$	246.	123	
$\begin{array}{ c c c } \hline 4 & 5 & 6 \\ \hline \end{array}$	246. 456.	246 246	Stores 246 in Storage Memory 3 246 gespeichert in Speicher 3 Mémorise 246 dans la mémoire de stockage 3 Almacena 246 (=2x123) en la memoria de almacenamiento 3 Registra 246 (=2x123) nel circuito di memoria 3
$\begin{array}{ c c c } \hline \text{SHIFT} & X & K \\ \hline & & 3 \\ \hline \end{array}$	246.	456	Display ** Storage Memory Anzeige ** Speicher Affichage ** mémoire de stockage Pantalla ** Memoria de almacenamiento Visualizzazione ** circuito di memoria

Base-n Binary, Octal, Hexadecimal and Logical Calculations/Binär, Oktal, Hexadezimal-Rechnungen und Boolesche Algebra/Calculs en binaire, octal, hexadecimal et logique/Calculos binarios, octales, hexadecimal y lógicos/Calcoli con numeri binari, ottali, esadecimale e logici

1A34 + 258F = 3FC3
 -9 AND (48 X 5) = 160

(MODE) 1 (HEX)
 1A34
 + 258F =
 9 NEG
 AND 48 X 5 =
 DEC.
 OCT
 BIN

0. ^h
1A34. ^h
3FC3. ^h
FFFFFFFF. ^h
160. ^h
352. ^o
540. ^o
101100000. ^b

DEG → RAD → GRAD

60° = 1.047197551^{RAD}
 60 SHIFT (▶) (DRG)
 SHIFT (▶) (DRG)

RAD 1.047197551
GRAD 66.6666667

Degrees-Minutes-Seconds → Decimal Degrees/Grad-Minuten-Sekunden → Dezimalgrad/Degrés-minutes-secondes → Grados decimales/Gradi-Minuti-Secondi → Gradi decimali

14°25'36"
 = 14.42666667°

14
14.41666667
14.42666667
14°25'36.

SHIFT (▶) (DMS)

Trigonometric functions/Trigonometrische Funktionen/
 Fonctions trigonométriques/Funciones trigonométricas/
 Funzioni trigonometriche

$\sin(\frac{\pi}{6}) = 0.5$
 cos 63°52' 41"
 = 0.440283084

(DRG) $\pi + 6 = \sin$
 63 (→) (DEG) 52 (→) (DEG)
 41 (→) (DEG)
 cos

RAD 0.5
DEG 63.87805556
DEG 0.440283084

2 X sin 45° X cos 65°
 = -0.597672477

2 X 45 sin X 65 cos =
 0.5 SHIFT sin⁻¹
 (DRG)

DEG 0.597672477
DEG 30

$2\sqrt{-2} = \text{SHIFT cos}^{-1}$
 0.6104 SHIFT tan⁻¹
 SHIFT (▶) (DMS)
 0.8 SHIFT sin⁻¹
 -0.9 SHIFT cos⁻¹
 SHIFT (▶) (DMS)

RAD 0.785398163
DEG 31.39989118
DEG 31°23'59.61
DEG 27.28816959
DEG 27°17'17.41

Hyperbolic functions/Hyperbeifunktionen/Fonctions
 hyperboliques/Funciones hiperbolicas/Funzioni iperboliche

sinh 3.6 = 18.28545536
 tanh 2.5 = 0.986614298
 cosh 1.5 = sinh 1.5
 = 0.22313016
 = e^{-1.5}
 sinh⁻¹ 30 = 4.094622224
 (tanh⁻¹ 0.88) + 4
 = 0.34391914
 sinh⁻¹ 2 X cosh⁻¹ 1.5
 = 1.38938892

3.6 Hyp sin
 2.5 Hyp tan
 1.5 SHIFMin Hyp cos -
 MR Hyp sin =
 Ir
 30 Hyp SHIFT sin⁻¹
 0.88 Hyp SHIFT tan⁻¹ + 4 =
 2 Hyp SHIFT sin⁻¹ X
 1.5 Hyp SHIFT cos⁻¹ =

18.28545536
0.986614298
2.352409615
0.22313016
-1.5
4.094622224
0.34391914
1.389388923

Logarithmic, Exponential Functions/Logarithmus-Exponential Funktionen/Fonctions logarithmiques, exponentielles/Funciones logarítmicas, exponenciales/Funzioni logaritmiche, esponenziali

Log 1.23 = 0.089905111	0.089905111
ln 90 = 4.4980967	4.4980967
log 456 + ln 456	0.434294481
= 0.434294481	16.98243652
$10^{1.23} = 16.98243652$	90.0171313
$e^{4.5} = 90.0171313$	2.760821773
$10^{0.4} + 5 \times e^{-9}$	52.58143837
= 2.760821773	1.988647795
$5.6^{2.3} = 52.58143837$	(78-23) ⁻¹²
$123^{1/7} = 1.988647795$	= 1.305111829 x 10 ⁻²¹
$(78-23)^{-12}$	$3^{12} + e^{10} = 553467.4658$
= 1.305111829 x 10 ⁻²¹	log sin 40° + log cos 35°
$3^{12} + e^{10} = 553467.4658$	= -0.278567983
log sin 40° + log cos 35°	$15^{1/5} + 25^{1/6} + 35^{1/7}$
= -0.278567983	= 5.090557037
$15^{1/5} + 25^{1/6} + 35^{1/7}$	
= 5.090557037	

Constant Power Calculations/Potenzieren mit Konstanten/Calculs de la puissance de constante/ Cálculos con potencia constante/Elevazione a potenza

4 ^{2.5} = 32	2.5x ³ x 4 = 32.
0.16 ^{2.5} = 0.01024	0.16 = 0.01024
9 ^{2.5} = 243	9 = 243.

Square root, Squares, Reciprocals, Factorials/Quadratwurzel, Quadratrechnung, Reziprokrechnung, Fakultät/Racine carrée, carrés, inverse calculs, factoriels/Extracción de la raíz cuadrada, cálculos de cuadrados, cálculos recíprocos, cálculos factoriales/ Estrazione della radice quadrata, calcoli di elevazione al quadrato, calcolo reciproco, Calcoli fattoriali

$\sqrt{2} + \sqrt{3} \times \sqrt{5}$	$2\sqrt{2} + 3\sqrt{3} \times 5\sqrt{5}$	5.287196908
= 5.287196908	$123 + 30r^2 =$	1023
$123 + 30r^2 = 1023$	$2 \times 3 + 4 = \text{SHIFT } 1/x$	0.1
$2 \times 3 + 4 = 0.1$	coses 45° = 1.414213562	DEG 1.414213562
coses 45° = 1.414213562	8! (= 1 x 2 x 3 ... x 7 x 8)	40320
8! (= 1 x 2 x 3 ... x 7 x 8)	= 40320	120.
= 40320	(4 X 2 - 3)! = 120	4.973189833
(4 X 2 - 3)! = 120	$\sqrt[3]{123} = 4.973189833$	
$\sqrt[3]{123} = 4.973189833$		

Rectangular ↔ polar co-ordinates conversion/Umwandlung zwischen Polar-und rechtwinkligen Koordinaten/Conversion de coordonnées rectangulaires ↔ polaires/Conversione delle coordinate Polari ↔ Rettangolari

1 (1, √3) 1(SHIFT) (R → P) 3√ = RAD 2. (r)
(SHIFT) (x → y) 1.047197551 (θ in radian)

r = 2
θ = 1.047197551

2 (X, Y) 2 (SHIFT) (P → R) 60 = DEG 1. (r)
(SHIFT) (x → y) 1.732050808 (y)

x = 1
y = 1.732050808

Calculate the number (N), mean value (\bar{x}), and standard deviation sample (SX)
 Berechnen die Anzahl (N), den Mittelwert (\bar{x}) und die Standardabweichung (SX)
 Calculer le nombre (N), la valeur moyenne (\bar{x}) et l'écart-type de l'échantillon (SX)
 Calcule el número (N), el valor medio (\bar{x}) y la desviación estándar de la muestra (SX)
 Calcolare il numero (N), il valore medio (\bar{x}) e lo scarto quadratico medio (SX)

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
x	1.2	0.9	-1.5	2.7	-0.6	0.5	0.5	0.5	1.3	1.3	1.3	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8

Statistical Calculations/Statistik-Rechnungen/Calculs
 statistiques/Cálculos estadísticos/Calcoli statistici

- Be sure to press SHIFT and KAC keys in sequence prior to starting statistical calculations.
- Drücken Sie vor Statistik-Rechnungen bitte immer nacheinander SHIFT und KAC.
- S'assurer d'appuyer sur les touches SHIFT et KAC dans cet ordre avant de commencer les calculs statistiques.
- Asegúrese de pulsar las teclas SHIFT y KAC en secuencia antes de comenzar cálculos estadísticos.
- Assicurarsi di premere i tasti SHIFT e KAC in sequenza prima di iniziare i calcoli statistici.

- Calculate the sum (Σx), square sum (Σx^2), number (N), mean value (\bar{x}), standard deviation sample (Sx), and standard deviation population parameter (σ) from the following variables (x).
- Berechnet die Summe von (Σx), die Quadratsumme (Σx^2), die Anzahl (N), von den Mittelwert (\bar{x}), die Standardabweichung der Stichprobe (Sx), und die Parameter zur Standardabweichung der Grundgesamtheit (σ) aus den folgenden Variablen (x).
- Calculer la somme (Σx), la somme des carrés (Σx^2), le nombre (N), la valeur moyenne (\bar{x}), l'écart-type de l'échantillon (Sx), et le paramètre d'écart-type de la population (σ) à partir des variables suivantes (x).
- Calcule la suma (Σx), suma de cuadrados (Σx^2), el número (N), el valor medio (\bar{x}), la desviación estándar de la muestra (Sx), y la desviación estándar del parámetro de población (σ) de las siguientes variables (x).
- Calcolare la somma (Σx), la somma dei quadrati (Σx^2), il numero (N), il valore medio (\bar{x}), lo scarto quadratico medio (Sx) e il parametro scarto quadratico medio della popolazione (σ) dalle seguenti variabili (x).

n	1	2	3	4	5	6	7	8
x	55	54	51	55	53	53	54	52

MODE 3
 (SHIFT) KAC 55 DATA 54 DATA 51 DATA

SD	52.
SD	427.
SD	22805.
SD	8.
SD	53.375
SD	1.407885953
SD	1.316956719

SHIFT KAC 1.2 DATA 0.9 ± DATA

- Clears -2.5
- Löscht -2.5
- Efface -2.5
- Borra -2.5
- Annulla -2.5

- Corrects
- Korrigiert
- Corrige
- Corrige
- Correggere

- Clears 1.4
- Löscht 1.4
- Efface 1.4
- Borra 1.4
- Annulla 1.4

- Corrects
- Korrigiert
- Corrige
- Corrige
- Correggere

- SD
 -0.9 || SD | -2.5 |
| SD | 0. |
| SD | -1.5 |
| SD | 2.7 |
| SD | 2.7 |
| SD | -1.6 |
| SD | -1.6 |
| SD | -0.6 |
| SD | 2.7 |
| SD | 0.5 |
| SD | 0.5 |
| SD | 1.4 |
| SD | 0. |
| SD | 1.3 |
| SD | 0.8 |
| SD | 0.8 |
| SD | 0.8 |
| SD | 0.8 |
| SD | 17. |
| SD | 0.636294117 |
| SD | 0.95390066 |

Calculate the correlation coefficient (r), and intercept (A) and gradient (B) at the regression line, and estimated values (\hat{X} , \hat{Y}).

Berechne den Korrelationskoeffizienten (r), die Begrenzung (A) und den Gradienten (B) an der Regressionslinie und Schätzung (\hat{X} , \hat{Y})

Calcule le coefficient de corrélation (r), l'intersection (A) et le gradient (B) de la droite de régression, et estimation des valeurs (\hat{X} , \hat{Y}).

Calcule el coeficiente de correlación (r), y la intersección (A) y el gradiente (B) en la línea de regresión y estimación de (\hat{X} , \hat{Y}).

Calcolare il coefficiente di correlazione (r), intercezione (A) e gradiente (B) alla linea di regressione e stima (\hat{X} , \hat{Y})

°C	10	15	20	25	30	18°	$\hat{X}?$
mm	1003	1005	1010	1008	1014	$\hat{Y}?$	1000

MODE | 2

- SHIFT KAC 10 X₀ Y₀
- 1003 DATA
- 15 X₀ Y₀ 1005 DATA
- 20 X₀ Y₀ 1010 DATA
- 25 X₀ Y₀ 1008 DATA
- 30 X₀ Y₀ 1014 DATA
- SHIFT SX
- LR 7.90569415
- SHIFT SY
- LR 4.301162634
- 18 \hat{Y}
- 1000 SHIFT \hat{X}
- LR 1007.
- LR 4.
- SHIFT r
- LR 0.919018277
- SHIFT A
- LR 998.
- SHIFT B
- LR 0.5

Correction of variables
Korrektur der Variablen
Correction des variables
Corrección de variables
Correzione delle variabili

Ex.)

.i	2	3	2	3	2	4
.j	3	4	4	5	5	5

SHIFT KAC 2 (X₀ Y₀) 3 (DATA)

- Clears 4
- Löscht 4
- Efface 4
- Borra 4
- Annulla 4

- Corrects
- Korrigiert
- Corrige
- Corrige
- Correggere

- 3 (X₀ Y₀) 5 DATA
- 2 X₀ Y₀
- 4 DATA
- 4 X₀ Y₀
- 6 DATA
- SHIFT DEL
- 4 (X₀ Y₀) 5 DATA
- 2 (X₀ Y₀) 4 SHIFT DEL
- 2 (X₀ Y₀) 5 DATA

LR 3.
LR 4.
LR 0.
LR 3.
LR 4.
LR 3.
LR 2.
LR 4.
LR 1.
LR 5.
LR 5.
LR 2.
LR 4.
LR 4.
LR 6.
LR 6.
LR 5.
LR 4.
LR 5.

Solving Equations/Lösen von Gleichungen/Résolution des équations/Resolución de ecuaciones/Soluzioni delle equazioni

$x + y = 2, x - y = 4,$	(MODE) 4	LE	0.	ENT
$x = 3, y = -1$	1 (ENT) 1 (ENT) 2 (ENT)	LE	2.	ENT
	1 (ENT) 1 (+/-) (ENT) 4 (ENT)	LE	-1	(V)
	(ENT)	LE	3.	(V)
$x^2 + 5x + 6 = 0$	(MODE) 5	OE	0.	ENT
$x = -2, -3$	1 (ENT) OE 1. ENT (A)	OE	1.	ENT (A)
	5 (ENT) OE 1. ENT (B)	OE	1.	ENT (B)
	6 (ENT) OE -3. (V)	OE	-3.	(V)
	(ENT) OE -2. (V)	OE	-2.	(V)

Complex Calculations/Komplexzahlenrechnung/Calcul de nombres complexes/Cálculos con números complejos/Calcoli con numeri complessi

(MODE) 6	3 a	3.
$(3 + 4i) \times (2 + 5i)$	4 b	4.
$= (-14 + 23i)$	x 2 a	2.
	5 b	5.
	=	-14.
	b	23.
$2 \angle 45^\circ \times 3 \angle 30^\circ$	2 SHIFT á 45 SHIFT b	45.
$= 6 \angle 75^\circ$	SHIFT (P → R)	1.414213562
	x	1.414213562
	3 á 30 b SHIFT (P → R)	2.598076211
	=	1.55291427
	SHIFT (R → P)	6.
	b	75.

- Press the $\boxed{=}$ key to perform complex number calculations.
- The real number portion of the calculation result can be obtained by pressing the \boxed{a} key while the imaginary portion can be obtained by pressing the \boxed{b} key.

Real or imaginary input can be corrected as illustrated in the following example.

3	\boxed{a}	... Real number input
6	\boxed{b}	... Imaginary number input
2	\boxed{a}	... Change the "3" input for the real portion of the complex number to "2"

- Die $\boxed{=}$ -Taste drücken, um Komplexzahlenberechnungen durchzuführen.
 - Der reelle Zahlenteil des Rechenergebnisses kann durch Drücken der \boxed{a} -Taste erhalten werden, während man den imaginären Teil durch Drücken der \boxed{b} -Taste erhält.
 - Reelle oder imaginäre Eingabe kann, wie im folgenden Beispiel gezeigt, korrigiert werden.
- | | | |
|---|-------------|---|
| 3 | \boxed{a} | ... Reelle Zahlen-Eingabe |
| 6 | \boxed{b} | ... Imaginäre Zahlen-Eingabe |
| 2 | \boxed{a} | ... Ändern der Eingabe "3" für den reellen Teil der komplexen Zahl zu "2" |

- Appuyer sur la touche $\boxed{=}$ pour réaliser les calculs de nombres complexes.
- La partie réelle du résultat du calcul peut être obtenue en appuyant sur la touche \boxed{a} , alors que la partie imaginaire peut être obtenue en appuyant sur la touche \boxed{b} .
- Les entrées réelles ou imaginaires peuvent être corrigées de la manière illustrée dans l'exemple suivant.

3	\boxed{a}	... Entrée du nombre réel
6	\boxed{b}	... Entrée du nombre imaginaire
2	\boxed{a}	... Changer l'entrée "3" de la partie réelle du nombre complexe en "2"

Crée un programme pour calculer la surface ($S=4\pi r^2$) et le volume ($V=4\pi r^3/3$) d'une sphère en entrant son rayon (r).
 La relation entre r, S et V est la suivante:
 $4\pi r^2=S$, $S \times r/3=V$
 Calcule tout d'abord S, puis affiche le résultat au moyen de l'instruction HLT.

Cree un programa para calcular el área ($S=4\pi r^2$) y el volumen ($V=4\pi r^3/3$) de una esfera, introduciendo su radio (r).
 La relación entre r, S, y V es:
 $4\pi r^2=S$, $S \times r/3=V$
 Primero calcule S y después haga aparecer el resultado en la pantalla usando la instrucción HLT.

Realizzare un programma per calcolare la superficie ($S=4\pi r^2$) ed il volume ($V=4\pi r^3/3$) di una sfera, impostando il valore del suo raggio (r).
 La relazione fra r, S, e V è:
 $4\pi r^2=S$, $S \times r/3=V$
 Prima calcolare S e quindi visualizzare il risultato usando l'istruzione HLT.

• Pulse la tecla **[a]** para realizar el cálculo con números complejos.
 • Los números reales del resultado del cálculo pueden obtenerse pulsando la tecla **[a]**. Los números imaginarios pueden obtenerse pulsando la tecla **[b]**.

• La entrada de números reales o imaginarios puede corregirse tal y como se muestra en el ejemplo siguiente:

- 3 **[a]** ... Entrada de número real
- 6 **[b]** ... Entrada de número imaginario
- 2 **[a]** ... Cambio de la entrada "3" por la parte del número complejo "2"

- Per eseguire calcoli con numeri complessi premere il tasto **[a]**.
- La parte di numero reale di un risultato di calcolo viene ottenuta premendo il tasto **[a]**, la parte immaginaria viene ottenuta premendo il tasto **[b]**.
- L'immissione di numeri reali o immaginari può essere corretta nel modo illustrato nell'esempio seguente.

- 3 **[a]** ... Impostazione di un numero reale
- 6 **[b]** ... Impostazione di un numero immaginario
- 2 **[a]** ... Cambiare l'immissione della cifra "3" nella parte reale del numero complesso in "2".

Programmed Calculations/Programmierte Rechnungen/Calculs programados/Cálculos programados/Calcoli programati

Create a program to calculate the surface area ($S=4\pi r^2$) and volume ($V=4\pi r^3/3$) of a sphere by entering its radius (r).
 The relationship among r, S, and V is:
 $4\pi r^2=S$, $S \times r/3=V$
 First calculate S, and then display the result using the HLT instruction.

Programmieren Sie ein Programm zur Berechnung der Oberfläche ($S=4\pi r^2$) und des Volumens ($V=4\pi r^3/3$) einer Kugel anhand des Radius (r).
 Das Verhältnis zwischen r, S und V ist:
 $4\pi r^2=S$, $S \times r/3=V$
 Berechnen Sie zunächst S und zeigen Sie das Ergebnis unter Verwendung des HLT-Befehls an.

Step Schritt Pas	Program Program Programma	Entry Operation Eingabe Excution d'entrée di impostazione Operaciones de introducción Operazione di impostazione	Explanation Erklärung Explic cation Explicaciones Descrizione
1	4	[L]	Specifies the PGM mode Legt die Betriebsart PGM fest
2	x	[4]	Specifies the mode PGM Specifie le mode PGM Especifica el modo PGM
3	π	[3.141592654]	Specifies the mode PGM Specifica il modo PGM
4	x	[1256.637061]	
5	ENT	[ENT 12.56637061 ENT 1]	
6, 7	Kin	[1] 0 [Kin] 1 [10ENT] 1 [101]	Variable for r Variable für r Variable pour r Variable para r Variabile per r

When this program is executed/Bei Ausführung dieses Programms/Lorsque ce programme est exécuté/Cuando este programa se ejecuta/Quando questo programma viene eseguito

8 .r 100 I
Stores the value of r in the independent memory
Direktzugriff-Speicher gespeichert
Mémorise la valeur de r dans la mémoire indépendante
Almacena el valor de r en la memoria independiente
Registra il valore r nella memoria indipendente

9 = 1256.637061 I
Displays the value of S
Bringt den Wert von S zur Anzeige
Affiche la valeur de S
Hace aparecer en la pantalla el valor de S
Visualizza il valore di S

10 HLT SHIFT HLT 1256.637061 I
Reads the value of r from the independent memory
Liest den Wert von r aus dem Direktzugriff-Speicher
Lit la valeur de r dans la mémoire indépendante
Obtiene el valor de r en la memoria independiente
Permette la lettura del valore r dalla memoria indipendente

11 x 1256.637061 I
12, 13 KOUT 1 10 I

14 + 12566.37061 I
15 3 3 I
16 = 4188.790205 I
MODE

① 12.56637061 ENT I
Executes program. Require entry of value of r.
Das Programm wird ausgeführt. Die Eingabe des Wertes von r ist erforderlich.
Exécute le programme. Nécessite l'entrée de la valeur de r.
Ejecuta el programa. Requiere la introducción del valor de r.
Esegue il programma. Richiede l'impostazione del valore r.
r = 20
The value of S (r = 20)
Der Wert von S (r = 20)
Valeur de S (r = 20)
El valor de S (r = 20)
Il valore di S (r = 20)
33510.32164
The value of V (r = 20)
Der Wert von V (r = 20)
Valeur de V (r = 20)
El valor de V (r = 20)
Il valore di V (r = 20)
12.56637061 ENT I
Restarts the program from the top.
Das Programm startet neu.
Reprend le programme depuis le haut.
Reinicia el programa desde el principio.
Riavvia il programma dall' inizio.
r = 9.8
The value of S (r = 9.8)
Der Wert von S (r = 9.8)
Valeur de S (r = 9.8)
El valor de S (r = 9.8)
Il valore di S (r = 9.8)
1206.874234 I
The value of V (r = 9.8)
Der Wert von V (r = 9.8)
Valeur de V (r = 9.8)
El valor de V (r = 9.8)
Il valore di V (r = 9.8)
3942.45583

Branch Instructions

Usually the program is executed from the first step to the last in sequence. Branch instructions change the execution flow and this process is called branching. There is one unconditional branch instruction, "RTN", and two conditional branch instructions, " $x > 0$ " and " $x \leq M$ ". A branch object step is the step where program execution jumps when the branch instruction is executed.

• RTN instruction [SHIFT] [RTN] ... Used to branch the program to a specified step depending on the displayed value or the contents of the independent memory.

• " $x > 0$ " instruction [SHIFT] [$x > 0$] ... To the first step when the displayed value is greater than 0.

• " $x \leq M$ " instruction branches the program when the displayed value is equal to or less than the value of the independent memory contents.

Sprungbefehle

Normalerweise wird das Programm der Reihe nach vom ersten Schritt bis zum letzten ausgeführt. Sprungbefehle verändern den Ablauf der Ausführung, diesen Vorgang nennt man Verzweigung. Es gibt einen bedingungslosen Sprungbefehl, "RTN" und zwei bedingte Sprungbefehle " $x > 0$ " und " $x \leq M$ ". Ein Sprungobjekt-Schritt ist der Schritt, zu dem bei Ausführung des Sprungbefehls der Ansprung erfolgt.

• RTN-Befehl [SHIFT] [RTN] - Damit erfolgt der Sprung des Programms zum ersten Schritt.

• " $x > 0$ " Befehle - diese Befehle dienen dazu, die Programmausführung in Abhängigkeit vom angezeigten Wert bzw. vom Inhalt des Direktzugriff-Speichers zu verzweigen.

• " $x \leq M$ " Befehle - diese Befehle dienen dazu, die Programmausführung in Abhängigkeit vom angezeigten Wert bzw. vom Inhalt des Direktzugriff-Speichers zu verzweigen.

• Zum ersten Schritt [SHIFT] [$x \leq M$] - Zum ersten Halt mit dem Befehl " $x > 0$ " erfolgt der Sprung, wenn der angezeigte Wert größer als 0 ist.

• Mit dem Befehl " $x \leq M$ " erfolgt der Programmsprung, wenn der angezeigte Wert gleich oder kleiner als der im Direktzugriff-Speicher vorgegebene Wert ist.

Instructions de branchement

Généralement, le programme est exécuté séquentiellement, du premier au dernier pas. Les instructions de branchement modifient le déroulement de l'exécution. Il existe une instruction de branchement inconditionnelle, "RTN", et deux instructions de branchement conditionnelles, " $x > 0$ " et " $x \leq M$ ". Un pas objet de branchement est le pas sur lequel saute l'exécution du programme lors de l'exécution de l'instruction de branchement.

• Instruction RTN [SHIFT] [RTN] Utilisée pour le branchement du programme jusqu'au premier pas.

• Instructions " $x > 0$ " et " $x \leq M$ " Utilisées pour le branchement du programme sur un pas

spécifié, dépendant de la valeur affichée ou du contenu de la mémoire indépendante.

• Jusqu'au premier pas [SHIFT] [$x \leq M$] - jusqu'au premier arrêt l'instruction " $x > 0$ " branche le programme lorsque la valeur affichée est supérieure à 0.

• L'instruction " $x \leq M$ " branche le programme lorsque la valeur affichée est égale ou inférieure à la valeur du contenu de la mémoire indépendante.

Instrucciones de desvío de secuencia.

Por lo general un programa se ejecuta desde el primer paso hasta el último en forma secuencial. Las instrucciones de desvío de secuencia cambian el flujo de ejecución; este procedimiento se denomina "desviación". La instrucción para desviaciones incondicionales es "RTN", y las dos instrucciones para saltos condicionados son " $x > 0$ " y " $x \leq M$ ". Un paso de desvío determinado de la secuencia es aquel en el que la ejecución del programa salta, cuando se ejecuta la instrucción de salto.

• Instrucción RTN [SHIFT] [RTN]. Se usa para desviar el programa al primer paso.

• Instrucciones " $x > 0$ " y " $x \leq M$ ". Se usan para desviar la ejecución del programa a un paso especificado dependiendo del valor que aparece en la pantalla, o del contenido de la memoria independiente.

• Al primer paso [SHIFT] [$x \leq M$] - al primer parada la instrucción " $x > 0$ " desvía el programa cuando el valor que aparece en la pantalla es mayor que cero. (0)

• La instrucción " $x \leq M$ " desvía el programa cuando el valor que aparece en la pantalla es igual a o menor que el valor del contenido en la memoria independiente.

Istruzioni derivate

Soltamente il programma viene eseguito dalla prima fase all'ultima in ordine progressivo. Le istruzioni derivate alterano lo scorrimento dell'esecuzione e questo procedimento è chiamato derivazione. Esiste un'istruzione incondizionata di derivazione, "RTN", e due condizioni, " $x > 0$ " e " $x \leq M$ ". Una fase derivata è la fase in cui l'esecuzione del programma salta quando l'istruzione derivata viene eseguita.

• Istruzione RTN [SHIFT] [RTN] Utilizzata per derivare il programma al primo passo.

• Istruzioni " $x > 0$ " e " $x \leq M$ " Utilizzate per derivare l'esecuzione del programma ad una determinata fase secondo il valore visualizzato o il contenuto della memoria indipendente.

• Al primo passo [SHIFT] [$x \leq M$] - al primo fermata l'istruzione " $x > 0$ " deriva il programma quando il valore visualizzato è superiore a 0.

• L'istruzione " $x \leq M$ " deriva il programma quando il valore visualizzato è uguale o inferiore al valore del contenuto della memoria indipendente.

Power source

Lithium battery (Type: CR2025 x 1) Approx. 320 hours
Be sure to press SHIFT and KAC keys in sequence after replacing battery.
Actual battery life may be less than the above stated hours of operation as batteries are installed for function checks before shipment from the factory.

- When the display dims, change the battery.
- Keep the battery out of children's reach. If the battery is swallowed, contact a doctor immediately.
- Do not try to recharge, disassemble or do anything to the battery that could cause a short circuit.
- If the display shows nothing or meaningless symbol, or the keys became inoperative after replacing batteries, remove and wipe the batteries and then install it again. Press OFF and ON/C keys in the this order and check the display again.

English

Stromversorgung

Eine Lithiumbatterie (Typ: CR2025) für ca. 320 Stunden Betrieb.
Drücken Sie nach dem Batteriewechsel SHIFT und KAC.
Die tatsächliche Lebensdauer der eingebauten Batterien kann kürzer sein als angegeben, da die Batterien für Funktionskontrollen schon vor dem Versand aus dem Werk eingebaut worden sind.

- Bei Schwächen werden der Anzeige die Batterie auszuwechseln.
- Aus der Reichweite von Kindern fernhalten. Bei verschlucken einer Batterie ist sofortige ärztliche Behandlung erforderlich.
- Versuchen Sie nicht, die Batterie wieder aufzuladen oder zu zerlegen. Vermeiden Sie alles, was einen Kurzschluß verursachen könnten.
- Die Batterie nicht hohen Temperaturen oder offenen Flammen aussetzen.
- Bei Ausfall oder Störung des Displays oder der Tastatur nach dem Wechsel der Batterie gehen Sie bitte wie folgt vor: Wischen Sie die Batterie mit einem trockenen Tuch ab, und setzen Sie die wieder ein. Drücken Sie OFF und ON/C.

Deutsch

Alimentation

Pile au lithium (i.e. type : CR2025 x 1) environ 320 heures
S'assurer d'appuyer sur les touches SHIFT et KAC dans cet ordre après avoir remplacé la pile.
Il se peut que la durée de la pile incorporée soit inférieure à la durée indiquée pour une utilisation en continu, car la pile a été mise en place pour les contrôles de fonctionnement avant la sortie d'usine.

- Lorsque l'affichage faiblit, remplacer la pile.
- Ne pas laisser la pile à la portée des enfants. Consulter immédiatement un médecin si la pile est avalée.
- Ne pas tenter de recharger, de démonter ni de soumettre la pile à une opération pouvant provoquer un court-circuit.
- Ne pas exposer la pile à des températures élevées ni à des flammes nues.

Français

• Si l'affichage montre aucun message ou un symbole sans signification, ou si les touches deviennent non fonctionnelles après avoir remplacé les piles, enlever et essuyer les batteries, puis les installer de nouveau. Appuyer sur OFF et sur ON/C dans cet ordre et vérifier l'affichage de nouveau.

Alimentación

Pila de litio (Tipo: CR2025 x 1) Aprox 320 horas
Asegúrese de pulsar las teclas SHIFT y KAC después de reemplazar la pila.

La duración real de la pila puede ser menor que el número de horas indicado dado que se instala para comprobar las funciones antes de su expedición de fábrica.

Cuando lo representado en la pantalla se vuelva difuso, reemplace la pila.

- Guarde la pila fuera del alcance de los niños. Póngase inmediatamente en contacto con un médico si se traga la pila.
- No trate de cargar, desmontar o alterar la pila porque podría producirse un cortocircuito.
- No exponga la pila a altas temperaturas o a las llamas.
- Si la pantalla no muestra nada o los símbolos no dicen nada, o las teclas no funcionan después de cambiada la pila, extraiga y limpie la pila y vuelva a instalarla otra vez. Presione OFF y ON/C en este orden y verifique la pantalla.

Español

Alimentazione

Batteria al litio (Tipo: CR2025 x 1) Circa 320 ore
Assicurarsi di premere i tasti SHIFT e KAC di seguito dopo aver sostituito la batteria.

Quando il display si affievolisce, sostituire la batteria.

- Tenere la batteria fuori dalla portata dei bambini. Se un bambino dovesse ingerire una batteria, rivolgersi immediatamente al medico.
- Non cercare di ricaricare, smontare o effettuare qualsiasi altra operazione che possa causare un cortocircuito.
- Non esporre la batteria ad alte temperature o al fuoco.
- Se niente, è solo un simbolo senza senso viene visualizzato, oppure se i tasti non funzionano dopo la sostituzione della batteria, toglierla pulirla e installarla nuovamente. Premere nell'ordine i tasti OFF e ON/C e controllare nuovamente il display.

Italiano

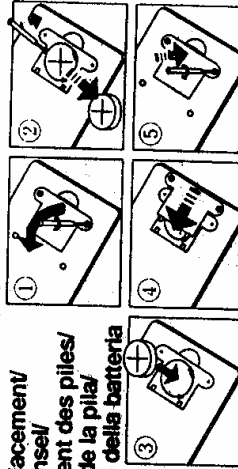
Battery Replacement/

Batteriewechsel/

Remplacement des piles/

Reemplazo de la pila/

Sostituzione della batteria



Specifications

Usable temperature: 0°C to 40°C (32°F to 104°F)
Dimensions: 72mm (W) x 126mm (L) x 10mm (H)
(2-27/32" x 4-31/32" x 13/32")

Weight: 88g (3.1 oz)
Power source: Lithium battery (Type: CR2025 x 1)
DC3.0V, 1.8mW
(Subject to change without notice)

Technische Daten

Betriebstemperatur: 0°C bis 40°C
Abmessungen: 72mm (B) x 126mm (L) x 10mm (H)
Gewicht: 88g
Stromversorgung: Lithiumbatterie (Type:CR2025 x 1)
Gleichstrom 3.0V, 1.8mW

(Technische Änderungen vorbehalten)

Fiche technique

Température d'utilisation : de 0 °C à 40 °C (de 32 °F à 104 °F)
Dimensions : 72 mm (long.) x 126 mm (larg.) x 10-mm (haut.)

Poids : 88 g

Alimentation : Pile au lithium (i.e. type: CR2025 x 1)
3 V(c.c.), 1,8 mW
(Sous réserve de modifications sans préavis)

Especificaciones

Temperatura de funcionamiento: 0°C a 40°C (de 32°F a 104°F)
Dimensiones: 72mm (W) x 126mm (L) x 10mm (H)

Peso: 88g

Alimentación eléctrica: Pila a de litio (Tipo: CR2025 x 1)
3VCC, 1,8mW
(Sujetas a cambios sin previo aviso)

Caratteristiche tecniche

Temperatura d'esercizio: Da 0°C a 40°C
Dimensioni: 72mm (L) x 126mm (P) x 10mm (A)

Peso: 88g

Alimentazione: Batteria al litio (Tipo: CR2025 x 1)
CD3V, 1,8mW
(Soggette a modifiche senza preavviso)

Bescheinigung des Herstellers/Importeurs
Hiermit wird bescheinigt, daß der/die/das
F-700

(Gerät, Typ, Bezeichnung)
in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der
Vfg. Nr. 10487/1984 u. Nr. 483/1986
(Amtsblattverfügung)

Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes
angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung
der Bestimmungen eingeräumt.

Name des Herstellers/Importeurs
Canon Inc.

Radio Interference Regulations

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions
from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian
Department of Communications.

Règlement sur le brouillage radioélectrique

Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les
limites applicables aux appareils numériques (de la classe B) prescrites dans le
Règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par le ministère des Communica-
tions du Canada.