

Canon

F-718SGA

*Scientific Calculator /
Wissenschaftlicher Rechner*

E ENGLISH.....	P.2~20
G DEUTSCH	S.21~40



CONTENTS

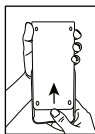
DISPLAY (4-line Dot Matrix DISPLAY).....	P. 3
GETTING START.....	P. 4
Power ON, OFF	P. 4
Display Contrast Adjustment.....	P. 4
Mode Selection	P. 4
Calculator Set-up	P. 5
Before Using the Calculator	P. 6
INPUTTING EXPRESSIONS AND VALUES.....	P. 7
Input Capacity	P. 7
Input Editing	P. 7
Inputting and Display result in Maths Mode	P. 8
Order of Operations	P. 8
Calculation Stacks	P. 9
Error Message and Error Locator	P. 9
BASIC CALCULATIONS.....	P. 10
Arithmetic Calculations	P. 10
Memory Calculations	P. 10
Fraction Operations	P. 11
Percentage Calculations	P. 11
Degree-Minutes-Seconds Calculations.....	P. 11
Reply & Multi-statements	P. 12
Angle Unit Conversion	P. 12
Trigonometry Calculations	P. 12
Permutation, Combination, Factorials and Random Number Generation	P. 13
Least Common Multiple and Greatest Common Divisor	P. 13
Quotient and Remainder Calculations	P. 14
Coordinate Conversion	P. 14
Absolute Value Calculations	P. 14
Display Values Exchange	P. 15
STATISTICAL CALCULATIONS.....	P. 15
Statistical Calculation Type	P. 15
Statistical Data Input	P. 16
Editing Statistical Sample Data	P. 16
Statistical Calculation Screen	P. 17
Using STAT Menu	P. 17
Statistical Example.....	P. 17
FUNCTION TABLE CALCULATIONS.....	P. 18
BATTERY REPLACEMENT	P. 19
ADVICE AND PRECAUTIONS.....	P. 19
SPECIFICATIONS	P. 20

Thank you for purchasing Canon Scientific Calculator. The F-718SGA features 264 scientific, statistical and other advanced functions such as LCM, GCD, Quotient & Remainder Calculation and many more.

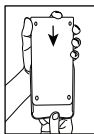
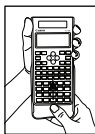
We recommend you to read this user manual and all the important notices before you start using the F-718SGA. Please keep this user manual with you for future use.

HOW TO USE THE SLIDE COVER

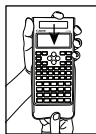
Open or close the cover by sliding as shown in the figure.



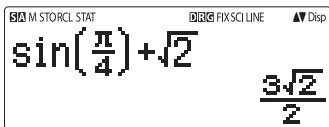
OPEN



CLOSE



DISPLAY (4-line Dot Matrix DISPLAY)



<Status Indicators>

- S : Shift key
- A : Alpha key
- M : Independent memory
- STO : Store memory
- RCL : Recall memory
- STAT : Statistics mode
- D : Degree Mode
- R : Radian Mode
- G : Gradient Mode
- FIX : Fixed-decimal setting.
- SCI : Scientific Notation
- LINE : Line Display mode
- ▲ : Up Arrow
- ▼ : Down Arrow
- Disp : Multi-statements Display

GETTING STARTED

Power ON, OFF

■ First time operation:

1. Pull out the battery insulation sheet, then the battery will be loaded.
2. Press **ON** **Shift** **CLR** **3** **=** **CA** to reset the calculator.

Power ON: When **ON** is pressed.

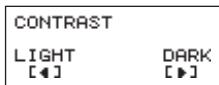
Power OFF: **Shift** **OFF** are pressed.

■ Auto Power off Function:

When the calculator is not used for about **7 minutes**, it will automatically power off.

Display Contrast Adjustment

- Press **Shift** **SET-UP** **▼** **5** (5: **◀** CONT **▶**), enter the Display Contrast Adjustment screen.



Press **▶** to make the display contrast darken.

Press **◀** to make the display contrast lighten.

Press **CA** or **ON** to confirm and clear the screen.

- To initialize the LCD contrast, press **Shift** **CLR** **3** **=** **CA** outside the **Display Contrast Adjustment** screen.

Mode Selection

- Press **MODE** to enter the Calculation Mode Selection screen.
- Press **1**, **2**, **3** to select the calculation mode.

Operation	Mode		LCD Indicator
MODE 1	COMP	Normal calculation	
MODE 2	STAT	Statistical calculation	STAT
MODE 3	TABLE	Function Table calculation	

- Initial (default) mode is COMP mode.

Calculator Set-up Menu

- Press Shift SET-UP to enter the **Calculator Set-up Menu**;
press V / A for next / previous page.

- **To select the calculator input & output format [1] Maths or [2] Line**

[1] Maths – (Maths mode): The majority of calculation input and output (e.g. Fraction, pi, square root number) are shown in Mathematics textbook format.

Maths mode

$$\frac{\sqrt{5+1}}{3-1} \quad \frac{\sqrt{6}}{2}$$

[2] Line – (Line mode): The majority of calculation input and output are shown in the lines format. And "LINE" icon will be shown.

Line mode

$$\sqrt{(5+1)} \cdot (3-1) \quad \text{LINE}$$

1.224744871

- **To select the angle unit [3] Deg, [4] Rad or [5] Gra**

[3] Deg: Angle unit in Degree

[4] Rad: Angle unit in Radian

[5] Gra: Angle unit in Gradient

- **To select display digit or notation [6] Fix, [7] Sci or [8] Norm (Example #1)**

[6] Fix: Fixed Decimal, [Fix 0~9?] appears, specify the number of decimal places by pressing [0] – [9].

Example: $220 \div 7 = 31.4286$ (FIX 4)
 $= 31.43$ (FIX 2)

[7] Sci: Scientific Notation, [Sci 0~9?] appears, specify the number of significant digits by pressing [0] – [9].

Example: $220 \div 7 = 3.1429 \times 10^1$ (SCI 5)
 $= 3.143 \times 10^1$ (SCI 4)

[8] Norm: Exponential Notation, [Norm 1~2?] appears, specify the exponential notation format by pressing [1] or [2].

Norm 1: Exponential notation is automatically used for integer values with more than 10 digits and decimal values with more than **TWO** decimal points.

Norm 2: Exponential notation is automatically used for integer values with more than 10 digits and decimal values with more than **NINE** decimal places.

- **To select the fraction format [1] a b/c or [2] d/c**

[1] a b/c: specify Mixed fraction display

[2] d/c: specify Improper fraction display

■ **To select the statistical display format [3] STAT ([1] ON or [2] OFF)**

[1] ON: Show FREQ (Frequency) Column in Statistical Data Input Screen

[2] OFF: Hide FREQ (Frequency) Column in Statistical Data Input Screen

■ **To select the decimal point display format [4] Disp ([1] Dot or [2] Comma)**

[1] Dot: specify dot format for Decimal point result display

[2] Comma: specify comma format for Decimal point result display

■ **To Adjust Display contrast [5] ⏪ CONT ⏩**

See “Display Contrast Adjustment” section.

Before Using the Calculator

■ **Check the current Calculation Mode**

Be sure to check the status indicators that indicate the current calculation mode (COMP, STAT, TABLE), display formats setting and angle unit setting (Deg, Rad, Gra)

■ **Return to initial setup**

Pressing Shift CLR 1 SET-UP = (YES) CA to return the initial calculator setup

Calculation mode : COMP

Input/Output Format : Maths

Angle unit : Deg

Display Digits : Norm 1

Fraction Display Format : d/c

Statistical Data Input : OFF

Decimal Point format : Dot

This action will not clear the variable memories.

■ **Initialize the calculator**

When you are not sure of the current calculator setting, you are recommended to initialize the calculator (calculation mode “COMP”, angle unit “Degree”, and clear reply and variable memories), and LCD contrast by pressing Shift CLR

3 (All) = (YES) CA .

INPUTTING EXPRESSIONS AND VALUES

Input Capacity

F-718SGA allows you to input a single calculation up to 99 bytes. When input capacity is less than 10 bytes, the input cursor will change from “” to “” to notify you that the memory is running low.

Input Editing

- New Input begins on the left of display. If input data are more than 15 characters, the line will scroll to the right consecutively. You can scroll back to the left by using  and  to review the input.
- Omit the multiplication sign and final close parenthesis.
(Example #2)
 1. Omit multiplication sign (x)
 - Input before an open parentheses  : 1  (2+3)
 - Input before scientific functions that includes parenthesis: 2 x cos(30)
 - Input before Random number function 
 - Input before Variable (A, B, C, D, X, Y, M), π , e
 2. Scientific functions come with the open parenthesis.
Example: sin(, cos(, Pol(, LCM(... You need to input the argument and the close parenthesis .
 3. Omit the last close parenthesis before the , , ,   and .

■ Insert and overwrite Input mode

In Line mode, you can use INSERT  or overwrite mode for inputting.

- In Insert mode (Default input mode), the cursor is a vertical flashing line “|” for inserting a new character.
- In overwrite mode, press   key to switch the cursor to a flashing horizontal (_) and replace the character at the current cursor position.

In Maths mode, you can only use the insert mode.

Whenever the display format changes from Line mode to Maths mode, it will automatically switch to the insert mode.

■ Deleting and Correcting an Expression (Example #3)

In insert mode: Move the cursor to the right of the character or function that needs to be deleted, then press .

In overwrite mode: Move the cursor under the character or function being deleted, then press .

Inputting and Display result in Maths Mode

- In Maths Mode, the Input and display result of fraction or certain functions ($\log$, x^2 , x^3 , $x^\square$, $\sqrt{\square}$, $\sqrt[3]{\square}$, $\sqrt[n]{\square}$, x^{-1} , $10^\square$, $e^\square$, Abs) is shown in Handwriting/Mathematics format.

(Example #4)

- (1) Some input expressions cause the height of a calculation expression to be greater than one display screen.
Maximum input capacity: 2 display screen (31 dots x 2).
- (2) Calculator memory limits how many functions or parentheses can be input in any single expression. In this case divide the expression into multiple parts and calculate separately.
- (3) If part of the expression you input is cut off after calculation and in the result display screen you can press $\leftarrow$ or $\rightarrow$ to view the full expression.

Order of Operations

This calculator will automatically determine the operation priority of each individual command as follows:-

1st Priority	Recall memory (A, B, C, D, 0-9), Rand
2nd	Calculation within parentheses ().
3rd	Function with parenthesis that request the input argument to the right Pol(, Rec(, sin(, cos(, tan(, $\sin^{-1}$ (, $\cos^{-1}$ (, $\tan^{-1}$ (, sinh(, cosh(, tanh(, $\sinh^{-1}$ (, $\cosh^{-1}$ (, $\tanh^{-1}$ (, log(, ln(, $e^{\wedge}$ (, $10^{\wedge}$ (, $\sqrt{}$ (, $\sqrt[3]{}$ (, Abs(, ROUND(, LCM(, GCD(, Q...r(, i~Rand(,
4th	Functions that come after the input value preceded by values, powers, power roots: x^2 , x^3 , x^{-1} , $x!$, $^{\circ}$, $^{\circ}$, $^{\circ}$, r, g, $^{\wedge}$ (, $\sqrt{}$ (, Percent %, $\log_a b$, EXP
5th	Fractions: a b/c, d/c
6th	Prefix symbol: (–) (negative sign)
7th	Statistical estimated value calculation: $\hat{x}$, $\hat{y}$, $\hat{x}_1$, $\hat{x}_2$
8th	Multiplication where sign is omitted: Multiplication sign omitted immediately before π , e, variables (2π , $5A$, πA , etc.), functions with parentheses ($2\sqrt{(3)}$, $\text{Asin}(30)$, etc.)
9th	Permutations, combinations: nPr, nCr
10th	Multiplication and division: $\times$, $\div$
11th	Addition and subtraction: +, –
12th	Calculation ending instruction: =, M+, M– STO(store memory), FMLA

- In the same precedence level, calculations are performed from left to right.
- Operation enclosed within parentheses is performed first. When a calculation contains an argument that is a negative number, the negative number must be enclosed within parentheses.

Example:

$$\begin{array}{l} (-) \quad 2 \quad x^2 \quad = \quad -2^2 = -4 \\ (\quad (-) \quad 2 \quad) \quad x^2 \quad = \quad (-2)^2 = 4 \end{array}$$

- When same priority commands are mixed into one calculation. (Example #5)

Calculation Stacks

- This calculator uses memory areas, called “stacks”, to temporarily store numeric value (numbers) and commands (+, -, x...) according to their precedence during calculations.
- The numeric stack has 10 levels and command stack has 128 levels. A stack error [Stack ERROR] occurs whenever you try to perform a calculation that exceeds the capacity of stacks.
- Calculations are performed in sequence according to “Order of Operations”. After the calculation is performed, the stored stack values will be released.

Error Messages and Error locator

The calculator is locked up while an error message is shown on the display to indicate the cause of the error.

- Press **CA** to clear the error message, then return to the initial display of latest mode.
- Press **◀** or **▶** to display input expression with the cursor positioned next to the error.
- Press **ON** to clear the error message, clear the replay memory history and return to the initial display of the latest mode.

Error Message	Cause	Action
Math ERROR	• The intermediate or final result is outside the allowable calculation range. • An attempt to perform a calculation using a value that exceeds the allowable input range. • An attempt to perform an illogical operation (division by zero, etc.)	Check the input values and make sure they are all within the allowable ranges, Pay special attention to the memory values.
Stack ERROR	• The capacity of the numeric stack or operator stack is exceeded.	• Simplify the calculation. • Divide the calculation into two or more separate parts.
Syntax ERROR	An attempt to perform an illegal mathematical operation.	Press ◀ or ▶ to display the cursor at the location of the error, make appropriate corrections
Insufficient MEM	The calculation result of Function Table mode parameters caused more than 30 x-values to be generated for a table	Narrow the table calculation range by changing the start, end, and step values, and try again.

BASIC CALCULATIONS

- Press **MODE** **1** to enter COMP mode.
- During the busy calculation, the calculator shows only the indicators (without any calculation result). You can press **CA** key to interrupt the calculating operation.

Arithmetic Calculations

- To calculate with negative values (exclude the negative exponent) enclose then with parentheses.
(Example #6)
- This calculator supports 99 level of parenthetical expression.

Memory Calculations

Memory Variables (Example #7)

- There are 17 memory variables (0 – 9, A – D, M, X and Y), which store data, results, or dedicated values.
- **Store** values into memory by pressing **Shift** **STO** + Memory variable.
- **Recall** memory values by pressing **RCL** + Memory variable.
- Memory content can be cleared by pressing **0** **Shift** **STO** + Memory variable.

Independent Memory (Example #8)

- Independent memory **M** uses the same memory area as variable M. It is convenient for calculating cumulative total by just pressing **M+** (add to memory) or **M-** (subtract from memory)
- Memory contents are retained even when the calculator is powered off.
- Clear independent memory (M) by pressing **0** **Shift** **STO** **M**
- Clear all memory values by pressing **Shift** **CLR** **2**(MCL)
= **CA**

Answer Memory (Example #8)

- The input values or the most recent calculation result will be automatically stored into Answer memory whenever you press **=**, **Shift** **=**, **M+**, **Shift** **M-**, **Shift** **STO**. Answer memory can hold up to 18 digits.
- Recall and use the latest stored Answer memory by pressing **Ans**.
- Answer memory is not updated as an error operation had been performed.
- Answer memory contents can be maintained even if pressing **CA**, changing the calculation mode, or turning off the calculator.

Fraction Calculations

The calculator supports Fraction calculation and the conversions between Fraction, Decimal point, Mixed fraction and Improper fraction.

- Specify the fraction calculation result display format by either **mixed fraction (a b/c)** or **improper fraction (d/c)** in set-up menu.
- At the default setting, fractions are displayed as improper fractions (d/c).
- Mixed Fraction display result only available after set the (a b/c) in the setup menu.

	Improper Fraction (d/c)	Mixed Fraction (a b/c)
Maths Mode	$\frac{11}{3}$	$3\frac{2}{3}$
Line Mode	11_I3	3_I2_I3

- Press **F↔D** to switch a calculation result between fraction and decimal format.
- Press **Shift** **a b/c ← d/c** to switch a calculation result between improper fraction and mixed fraction format. (Example #9)
- Result will be displayed in decimal format automatically whenever the total digit of a fractional value (integer + numerator + denominator + separator marks) exceeds 10.
- As a fraction calculation is mixed with decimal value, the result will be displayed by decimal format.

Percentage Calculations

(Example #10)

Degree-Minutes-Seconds Calculations

Use degrees (hours), minutes and seconds key to perform a sexagesimal (base-60 notational system) calculation or convert the sexagesimal value into decimal value. (Example #11)

Replay & Multi-statements

■ Replay Memory Function

- Replay memory is only available in COMP mode.
- After the calculation is executed, the calculation input and result will be stored in the replay memory automatically.
- Pressing ∇ (or $\blacktriangle$) can replay the performed calculation input and result history.
- After obtaining the calculation result on the display, press $\blacktriangleleft$ or $\blacktriangleright$ to edit the input expression of that result.
- If the $\triangleright$ Indicator is on the right side of a calculation result display, you need to press $\boxed{\text{CA}}$ and then $\blacktriangleleft$ or $\blacktriangleright$ to scroll the calculation.
- Replay memory is cleared when you press
 1. Initialize calculator setting by $\boxed{\text{Shift}} \boxed{\text{CLR}} \boxed{3} \boxed{=}$ $\boxed{\text{CA}}$
 2. Change from one calculation mode or display mode to other.
 3. Press $\boxed{\text{ON}}$ key.
 4. Press $\boxed{\text{Shift}} \boxed{\text{OFF}}$ to power off machine.

Angle Unit Conversion

The calculator angle unit setting is “Degree”. Pressing $\boxed{\text{Shift}} \boxed{\text{SET-UP}}$ enter the setup menu to change the unit to “Radian” or “Gradient”,:

1: Maths	2: Line
3: Deg	4: Rad
5: Gra	6: Fix
7: Sci	8: Norm

Press the corresponding number key $\boxed{3}$, $\boxed{4}$ or $\boxed{5}$ for the angle unit you need. Then the display will show the $\boxed{\text{D}}$, $\boxed{\text{R}}$, $\boxed{\text{G}}$ Indicator accordingly.

Convert an angle unit between “Degree”, “Radian” and “Gradient” by pressing $\boxed{\text{Shift}} \boxed{\text{DRG}}$

1: °	2: °
3: °	

Then, pressing $\boxed{1}$, $\boxed{2}$ or $\boxed{3}$ will convert the displayed value into the selected angle unit. (**Example #15**)

Trigonometry Calculations

- Before using the trigonometric functions (except hyperbolic calculations), select the appropriate angle unit (Deg/Rad/Gra) by pressing $\boxed{\text{Shift}} \boxed{\text{SET-UP}}$. (**Example #16**)

Angle Unit Setting	Angle Value Input	Input Value Range for $\sqrt{\quad}$ form result
Deg	Units of 15°	$ \pi < 9 \times 10^9$
Rad	Multiples of $\frac{1}{15} \pi$ radians	$ \pi < 20 \pi$
Gra	Multiples of $\frac{50}{3}$ grads	$ \pi < 10000$

- $90^\circ = \frac{\pi}{2}$ Radians = 100 Gradients.
- Hyperbolic (sinh/ cosh/ tanh), Inverse Hyperbolic ($\sinh^{-1}/\cosh^{-1}/\tanh^{-1}$) functions
- Pressing **[hyp]** enter sub-hyperbolic menu. **(Example #17)**

1:sinh	2:cosh
3:tanh	4:sinh ⁻¹
5:cosh ⁻¹	6:tanh ⁻¹

Permutation, Combination, Factorials and Random Number Generation and Pi

- Permutation: ${}_nPr = \frac{n!}{(n-r)!}$ **(Example #18)**
- Combination: ${}_nC_r = \frac{n!}{r!(n-r)!}$ **(Example #18)**
- Factorial: $x! = x(x-1)(x-2)\dots(2)(1)$ **(Example #18)**

Random Number Generation

Shift ☐ **Rand** ☐ : Generate a random number between 0.000 and 0.999. And the display result will be fraction format in Maths mode status.

Alpha ☐ **i-Rand** ☐ : Generate a random number between two specified positive integers. The entry is divided by “.” **(Example #19)**

Least Common Multiple and Greatest Common Divisor

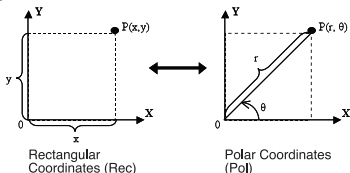
- LCM: Calculate the least common multiple among (maximum) three positive integers. **(Example #20)**
- GCD: Calculate the greatest common divisor among (maximum) three positive integers. **(Example #20)**

Quotient and Remainder Calculations

- “Quotient” (Q) is the result of a division problem, “Remainder” (r) is the value remaining in an integer division problem.
- The calculated quotient value (Q) and remainder (r) will be stored into memory variables “C” and “D” automatically assigned.
- In Maths mode, press $\leftarrow$ or $\rightarrow$ to scroll a long calculation result.
- In Line mode, the quotient value (Q) and remainder (r) will be shown over 2 line.
- Only Quotient Value (Q) can continue to be used for the next calculation or be stored into memory variables.
(Example #21)

Coordinate Conversion

- With polar coordinates, you can calculate and Display θ within $-180^\circ < \theta \leq 180^\circ$ range. (Same as Radian and Gradient)
- In Maths mode, press $\leftarrow$ or $\rightarrow$ to scroll the calculation result.
- In Line mode, (x,y) or (r, θ) will be shown over 2 line.
- After conversion, the results will automatically be assigned to memory variables X and Y. Press $\boxed{\text{RCL}}$ $\boxed{\text{X}}$ or $\boxed{\text{RCL}}$ $\boxed{\text{Y}}$ to show the results.



$\boxed{\text{Shift}}$ $\boxed{\text{Pol}}$: Convert rectangular coordinates (x, y) to polar coordinates (r, θ); Press $\boxed{\text{RCL}}$ $\boxed{\text{X}}$ for r, or $\boxed{\text{RCL}}$ $\boxed{\text{Y}}$ for θ . (Example #22)

$\boxed{\text{Shift}}$ $\boxed{\text{Rec}}$: Convert polar coordinates (r, θ) to rectangular coordinates (x, y); Press $\boxed{\text{RCL}}$ $\boxed{\text{X}}$ for x, or $\boxed{\text{RCL}}$ $\boxed{\text{Y}}$ for y. (Example #22)

Absolute Value Calculation

(Example #23)

Engineering Notation

(Example #24)

Display Values Exchange

- In Maths mode, pressing $\boxed{F \leftrightarrow D}$ to change the calculation result value between fraction form $\leftrightarrow$ Decimal form, π form $\leftrightarrow$ Decimal form, $\sqrt{}$ form $\leftrightarrow$ Decimal form.
- In Line mode, pressing $\boxed{F \leftrightarrow D}$ to **ONLY** change the calculation result value between fraction form $\leftrightarrow$ Decimal form, the other π and $\sqrt{}$ calculation will display the decimal value only.
(Example #25)

STATISTICAL CALCULATIONS

- Press $\boxed{\text{MODE}}$ $\boxed{2}$ to enter Statistical calculation mode and "STAT" indicator lights up.
- Press $\boxed{\text{Shift}} \boxed{\text{STAT}} \boxed{1}$ (Type) to select the calculation type.

Statistical Type Selection

There are 8 types of Statistical Calculation, after entered the **Statistical Type Selection** screen, then press the number to select the type of Statistic Calculation.

1:SD	2:Lin
3:Quad	4:Log
5:e EXP	6:ab EXP
7:Pwr	8:Inv

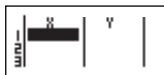
Pressing Key	Statistical Calculation
1 (SD)	One-variable statistics (x)
2 (Lin)	Two-variable, Linear regression ($y = A + Bx$)
3 (Quad)	Two-variable, Quadratic regression ($y = A + Bx + Cx^2$)
4 (Log)	Two-variable, Logarithmic regression ($y = AxB \ln x$)
5 (e EXP)	Two-variable, E exponential regression ($y = Ae^{Bx}$)
6 (ab EXP)	Two-variable, ab Exponential regression ($y = AB^x$)
7 (Pwr)	Two-variable, Power regression ($y = Ax^B$)
8 (Inv)	Two-variable, Inverse regression ($Y = A + B/x$)

Statistical Data Input

After confirmed the calculation type of the above **Statistical Type Selection** screen or by pressing Shift STAT 2 (Data) in the STAT mode, the following Statistical Data Input screen will be shown.



1-variable STAT



2-variable STAT

- After turned on Data Frequency “FREQ” in calculator’s setup menu, the FREQ column will be added into the above screen.
- The followings are the maximum number of line for data input.

Statistic type	FREQ ON	FREQ OFF
Single Variable (only x input)	40	80
2 Variable (x & y input)	26	40

- Input expression and display result value in **Statistical Data Input** screen are in Line mode (same as Comp mode with Line mode status).
- After inputted the data, then press = to store the value into statistical registers and display the value (max. 6 digits) in the cell. And you can press cursor key to move the cursor between each cell.

Editing Statistical Sample Data

■ Replacing the Data in a cell

- (1) In Statistical Data Input screen, move the cursor to cell you want to edit.
- (2) Input the new data value or expression, and then press



■ Deleting a line

- (1) In Statistical Data Input screen, move the cursor to line you want to delete.
- (2) Press DEL

■ Inserting a line

- (1) In Statistical Data Input screen, move the cursor to the line that will be under the line being inserted.
- (2) Press Shift STAT 3 (Edit)
- (3) Press 1 (Line)

■ Deleting All STAT Data Input

- (1) Press Shift STAT 3 (Edit)
- (2) Press 2 (Del-A)

Statistical Calculation Screen

- After inputting the STAT Data, press **CA** to enter **Statistical Calculation** screen.
- Use **Statistical Menu** to calculate the Statistical result. (S-SUM, S-VAR, S-PTS, Reg).

Statistical Menu

In **Statistical Data Input** screen or **Statistical Calculation** screen, you can press $\overset{\text{Shift}}{\square}$ $\overset{\text{STAT}}{\square}$ to display the **Statistical Menu** screen.

1:Type	2:Data
3>Edit	4:S-SUM
5:S-VAR	6:S-PTS

1-variable STAT

1:Type	2:Data
3>Edit	4:S-SUM
5:S-VAR	6:S-PTS
7:Reg	

2-variable STAT

STAT items	Description
[1] Type	To enter the statistical calculation type screen
[2] Data	To enter the statistical Data input screen
[3] Edit	To enter Edit sub-menu for editing STAT editor screen contents
[4] S-SUM	To enter S-Sum sub-menu (calculating sum)
[5] S-VAR	To enter S-Var sub-menu (calculating variable)
[6] S-PTS	To enter S-PTS sub-menu (calculating points)
[7] Reg	To enter Reg sub-menu (Regression calculation)

Statistical Calculation Example

SD type Statistical calculation Example: (Example #26)

Quadratic Regression type Statistical Calculation Example: (Example #27)

FUNCTION (x,y) TABLE CALCULATION

- Input $f(x)$ function to generate the function table for x & $f(x)$.
(Example #28)

Steps to generate a Number Table

- Enter TABLE Mode
 - Press **MODE** **3** to enter the Table function calculation.
- Function Input** screen
 - Input function with X variable ($\overset{\text{Alpha}}{\square} \square^x$) to generate Function Table Result.
 - All other variables (A, B, C, D, Y) and independent memory (M) act as the value.
 - Pol, Rec, Q...r function not able to used in Function Input screen.
 - The Function Table Calculation will change X-variable.
- Input the start, end & step information
 - Input the value, press **=** to confirm on the following screens
 - Input expression and display result value in following screens are in Line mode status
 - There are maximum of 30 x-values for generate function table. The "Insufficient MEM" will be showed if you input the start, end, step value combination is more than 30 x-values.

Display screen	You should input:-
Start?	Input the lower limit of X (Default =1).
End?	Input the upper limit of X (Default = 5). *End value must be greater than the start value.
Step?	Input the increment step (Default =1).

- In **Function Table Result** screen, you cannot edit the content, and press **CA** return to **Function Input** screen.

BATTERY REPLACEMENT

When the display characters are dim or show the following message on the screen, turn the calculator off and replace the lithium battery immediately.

LOW BATTERY

Please replace the lithium battery using the following procedures,

1. Press Shift OFF to power off the calculator.
2. Remove the screw that securely fixes the battery cover in place.
3. Remove battery cover.
4. Remove the old battery with ball pen or similar sharp object.
5. Load the new battery with positive "+" side facing up.
6. Replace the battery cover, screw, and press ON , Shift CLR , 3 $=$ CA to initialize the calculator.

Caution: Risk of explosion if battery is replaced by an incorrect type. Dispose of used battery according to the instruction.

- Electromagnetic interference or electrostatic discharge may cause the display to malfunction or the contents of the memory to be lost or altered. Should this occur, press ON , Shift CLR , 3 $=$ CA to restart the calculator.

ADVICE AND PRECAUTIONS

- This calculator contains precision components such as LSI chips and should not be used in place subject to rapid variations in temperature, excessive humidity dirt or dust, or exposed to direct sunlight.
- The liquid crystal display panel is made of glass and should not be subjected to excessive pressure.
- When cleaning the device do not use a damp cloth or volatile liquid such as paint thinner. Instead, use only a soft, dry cloth.
- Do not under any circumstances dismantle his device. If you believe that the calculator is not functioning properly, either bring or mail the device together with the guarantee to service representative of Canon Business office.
- Never dispose the calculator improperly such as burning; it can create risks of personal injury or harm. You are suggested to dispose this product according to your national law.
- Do replace the battery once every two years even it is not used frequently.

Battery Caution!

- Keep the Battery out of reach of children. If the battery is swallowed, contact a doctor immediately.
- Misuse of battery may cause leakage, explosion, damages or personal injury.
- Don't recharge or disassemble the battery, it could cause a short circuit.
- Never expose the battery to high temperatures, direct heat, or dispose by incineration.
- Never leave a dead battery in the calculator as the dead battery may leak and cause damage to the calculator.
- Continue using the calculator in the low battery condition may have improper operation or the stored memory may be corrupted or lost completely. Keep the written records of important data all the time; and replace the battery as soon as possible.

SPECIFICATIONS

Power Supply : Single Lithium battery (CR2032 x 1)

Power Consumption : DC 3.0V / 0.3mW

Battery Life : Approximately 3 years
(Base on 1 hour operation per day)

Auto power off : Approx. **7 minutes**

Usable Temperature : 0° ~ 40°C (32°F ~ 104°F)

Size: 171 (L) × 86 (W) × 18.75 (H) mm (with cover) /

6-47/64" × 3-25/64" × 47/64" (with cover) /

168 (L) × 80 (W) × 14.5 (H) mm (without cover) /

6-19/64" × 3-5/32" × 37/64" (without cover)

Weight: 128 g (4.33 oz) (with cover) /

95.59 g (2.23 oz) (without cover)

*Specifications are subject to change without notice.

NOTE: The calculator plastic top, bottom case and hard cover are made from Canon copiers' recycled plastic which might have black dot(s) or uneven plastic color.

INHALTSVERZEICHNIS

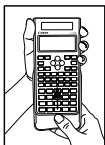
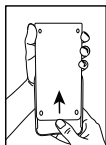
DISPLAY (4-Zeilen-Punktmatrix-Display).....	s. 23
ERSTE SCHRITTE	s. 24
Stromeinschalt-/Ausschalttaste.....	s. 24
Displayhelligkeit anpassen	s. 24
MODE/Modus-Wahltaste	s. 24
Menü Rechneinrichtung.....	s. 25
Vor der Verwendung des Rechners	s. 26
EINGABE VON AUSDRÜCKEN UND WERTEN.....	s. 27
Eingabekapazität	s. 27
Bearbeiten der Eingaben	s. 27
Eingabe- und Ergebnisanzeige im mathematischen Modus	s. 28
Reihenfolge der Rechenoperationen	s. 28
Verschachtelte Rechnungen.....	s. 29
Fehlermeldungen und Fehlersuche.....	s. 29
GRUNDLEGENDE RECHENOPERATIONEN.....	s. 30
Arithmetische Rechenoperationen	s. 30
Speicherrechnungen	s. 30
Bruchrechnungen.....	s. 31
Prozentrechnungen	s. 31
Grad-Minuten-Sekunden-Rechnungen	s. 31
Wiederholpeicher und Wiederholen von Anweisungen.....	s. 32
Umwandlung der Winkleinheiten	s. 32
Trigonometrische Rechenoperationen.....	s. 32
Permutation, Kombination, Fakultät und Zufallszahlengenerator.....	s. 33
Kleinstes gemeinsames Vielfaches und größter gemeinsamer Teiler	s. 33
Berechnungen von Quotienten und Resten	s. 34
Koordinatenumwandlung.....	s. 34
Absolute Wertberechnung.....	s. 34
Technische Darstellung	s. 34
Umschalten der angezeigten Werte	s. 35
STATISTISCHE RECHENOPERATIONEN	s. 35
Auswahl des Typs der statistischen Berechnung	s. 35
Eingabe statistischer Daten.....	s. 36
Editieren statistischer Stichprobendaten.....	s. 36
Statistische Berechnung	s. 37
Statistisches Menü	s. 37
FUNKTIONSTABELLENRECHENOPERATIONEN	s. 38
AUSWECHSELN DER BATTERIE	s. 39
HINWEISE UND VORSICHTSMASSNAHMEN	s. 39
TECHNISCHE DATEN.....	s. 40

Vielen Dank, dass Sie den wissenschaftlichen Rechner von Canon erworben haben. Der F-718SGA bietet 264 wissenschaftliche, statistische und andere hochtechnische Funktionen wie LCM, GCD, Berechnung von Quotienten und Restwerten und vieles mehr.

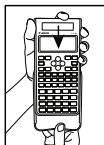
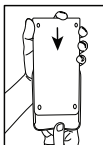
Wir empfehlen Ihnen, dieses Handbuch sowie sämtliche anderen wichtigen Hinweise zu lesen, bevor Sie den F-718SGA in Betrieb nehmen. Bitte bewahren Sie dieses Handbuch zur späteren Verwendung auf.

FUNKTIONSWEISE DER SCHIEBEKLAPPE

Öffnen und schließen Sie die Schiebeklappe wie in der Abbildung gezeigt.

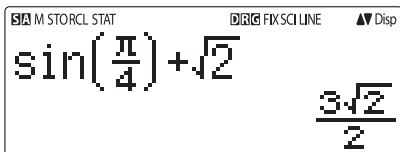


ÖFFNEN



SCHLIEßEN

DISPLAY (4-Zeilen-Punktmatrix-Display)



<Zustandsanzeiger>

S	: Shift-Taste
A	: Alpha-Taste
M	: Einzelspeicher
STO	: Speichern
RCL	: Speicher abrufen
STAT	: Statistikmodus
D	: Grad-Modus
R	: Radiant-Modus
G	: Gradient-Modus
FIX	: Fixierte Dezimaleinstellung
LINE	: Zeilen-Anzeigemodus
SCI	: Wissenschaftliche Schreibweise
▲	: Nach-Oben-Taste
▼	: Nach-Unten-Taste
Disp	: Anzeige mehrerer Ausdrücke

ERSTE SCHRITTE

Stromeinschalt-/Ausschalttaste

Inbetriebnahme:

1. Ziehen Sie die Schutzfolie der Batterie ab, damit diese aufgeladen wird.
2. Drücken Sie **ON** ^{Shift} **CLR** **3** **=** **CA**, um den Rechner zurückzusetzen.

Stromeinschalttaste: **ON** drücken.

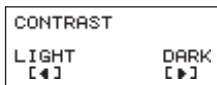
Stromausschalttaste: ^{Shift} **OFF** drücken.

Automatische Abschaltfunktion:

Wenn der Rechner ca. **7 Minuten** lang nicht benutzt wird, schaltet er sich automatisch aus.

Displayhelligkeit anpassen

- Drücken Sie ^{Shift} **SET-UP** **5** (5: **CONT**), um die Seite Displayhelligkeit anpassen anzuzeigen.



Drücken Sie **RIGHT**, um die Helligkeit des Displays zu verringern.

Drücken Sie **LEFT**, um die Helligkeit des Displays zu verstärken.

Drücken Sie **CA** oder **ON**, um Ihre Eingabe zu bestätigen und die Seite zu verlassen.

- Zum Initialisieren des LCD-Kontrasts drücken Sie außerhalb der Seite **Displayhelligkeit anpassen** auf ^{Shift} **CLR** **3** **=** **CA**.

MODE/Modus-Wahltaste

- Drücken Sie **MODE**, um die Seite Rechnermodusauswahl anzuzeigen.
- Drücken Sie **1**, **2**, **3**, um das Rechenmodell auszuwählen.

Rechengang	Modus		LCD-Anzeige
MODE 1	COMP	Normale Rechenoperationen	
MODE 2	STAT	Statistische Rechenoperationen	STAT
MODE 3	TABLE	Funktionstabellenrechenoperationen	

- Der ursprüngliche, standardmäßig festgelegte Rechenmodus ist COMP/Komplex.

Menü Rechnereinrichtung

- Drücken Sie Shift $\square$ SET-UP $\square$, um das **Menü Rechnereinrichtung** aufzurufen, und drücken Sie dann $\blacktriangledown$ / $\blacktriangle$, um zur nächsten bzw. vorigen Seite zu gelangen.

■ Auswahl des Rechnereingabe- und -ausgabeformats:

[1] Maths oder [2] Line

Maths-Modus

[1] Maths – (Mathematikmodus):

Der Großteil der Rechnereingaben und -ausgaben (beispielsweise Brüche, Pi, Quadratwurzel) werden im mathematischen Format angezeigt.

$$\frac{\sqrt{5+1}}{3-1} \qquad \frac{\sqrt{6}}{2}$$

[2] Line – (Zeilenmodus): Der Großteil der Rechnereingaben und -ausgaben wird im Zeilenformat angezeigt. Es wird ein Symbol „LINE/ZEILE“ angezeigt.

Line-Modus

$$\sqrt{(5+1)} \cdot (3-1) \text{ LINE} \\ 1.224744871$$

■ Auswahl der Winkleinheit: [3] Deg, [4] Rad oder [5] Gra

[3] Deg: Winkleinheit in Grad

[4] Rad: Winkleinheit in Radiant

[5] Gra: Winkleinheit in Gradient

■ Auswahl der angezeigten Stellen oder der Schreibweise

[6] Fix, [7] Sci oder [8] Norm (Beispiel 1)

[6] Fix: Fixierte Dezimalstellen [Fix 0~9?] wird angezeigt. Geben Sie die Anzahl der Dezimalstellen ein, indem Sie auf [0] – [9] drücken.

$$\begin{aligned} \text{Beispiel: } 220 \div 7 &= 31.4286 \text{ (FIX 4)} \\ &= 31.43 \text{ (FIX 2)} \end{aligned}$$

[7] Sci: Wissenschaftliche Schreibweise [Sci 0~9?] wird angezeigt. Geben Sie die Anzahl signifikanten Stellen ein, indem Sie auf [0] – [9] drücken.

$$\begin{aligned} \text{Beispiel: } 220 \div 7 &= 3.1429 \times 10^1 \text{ (SCI 5)} \\ &= 3.143 \times 10^1 \text{ (SCI 4)} \end{aligned}$$

[8] Norm: Exponential-Schreibweise, [Norm 1~2?] wird angezeigt. Geben Sie das Format für die Exponential-Schreibweise an, indem Sie auf [1] oder [2] drücken.

Norm/Normal 1: Die exponentiale Schreibweise wird automatisch für Ganzzahlen mit mehr als 10 Stellen und Dezimalwerte mit mehr als **ZWEI** Dezimalstellen verwendet.

Norm/Normal 2: Die exponentiale Schreibweise wird automatisch für Ganzzahlen mit mehr als 10 Stellen und Dezimalwerte mit mehr als **NEUN** Dezimalstellen verwendet.

■ Auswahl des Bruchformats [1] a b/c oder [2] d/c

[1] a b/c: Legt das Bruchanzeigeformat Mixed/Gemischt fest.

[2] d/c: Legt das Bruchanzeigeformat Improper/Unecht fest.

■ **Auswahl des statistischen Anzeigeformats: [3] STAT ([1] ON oder [2] OFF)**

[1] ON: Die Spalte „FREQ“ (Häufigkeit) wird auf der Seite Eingabe statistischer Daten angezeigt.

[2] OFF: Die Spalte „FREQ“ (Häufigkeit) wird nicht auf der Seite Eingabe statistischer Daten angezeigt.

■ **Auswahl des Dezimalpunkt-Anzeigeformats: [4] Disp ([1] Dot oder [2] Comma)**

[1] Dot: legt den Punkt als Dezimalstellentrennzeichen fest.

[2] Comma: legt das Komma als Dezimalstellentrennzeichen fest.

■ **Anpassen der Displayhelligkeit: [5] ⬅ CONT/Kontrast ➡**

Siehe Abschnitt Displayhelligkeit anpassen.

Vor der Verwendung des Rechners

■ **Überprüfen des aktuellen Rechnermodus**

Überprüfen Sie die Zustandsanzeiger, die den aktuellen Rechnermodus (COMP, STAT, TABLE) sowie die Einstellungen des Anzeigeformats und der Winkleinheit (Deg/Grad, Rad) angeben.

■ **Zurücksetzen auf die ursprünglichen Einstellungen**

Drücken Sie Shift CLR $\boxed{1}$ SET-UP $\boxed{=}$ (YES/JA) $\boxed{\text{CA}}$, um die ursprünglichen Einstellungen des Rechners wiederherzustellen.

Rechnermodus: : COMP

Eingabe-/Ausgabeformat : Maths

Winkleinheit : Deg

Angezeigte Stellen : Norm 1:

Bruchanzeigeformat : d/c

Eingabe statistischer Daten : OFF

Dezimaltrennzeichenformat : Dot

Durch diesen Vorgang wird der Variablenspeicher nicht gelöscht.

■ **Initialisieren des Rechners**

Wenn Sie unsicher sind, welche Einstellungen gerade aktiv sind, empfiehlt es sich, den Rechner zu reinitialisieren (Rechnermodus „COMP/Komplex“, Winkleinheit „Degree/Grad“ und den Wiederhol- und Variablenspeicher zu leeren), sowie den LCD-Kontrast Shift CLR zurückzusetzen, indem Sie auf $\boxed{3}$ (All/Alle) $\boxed{=}$ (YES/JA) $\boxed{\text{CA}}$ drücken.

EINGABE VON AUSDRÜCKEN UND WERTEN

Eingabekapazität

Der **F-718SGA** ermöglicht die Eingabe eines einzelnen Rechenvorgangs von bis zu 99 Byte. Beträgt die verfügbare Eingabekapazität unter 10 Byte, ändert sich der Eingabecursor von „|“ zu „█“, um Sie darüber zu informieren, dass die Speicherkapazität beschränkt ist.

Bearbeiten der Eingaben

- Neue Eingaben werden von links nach rechts auf dem Display angezeigt. Wenn mehr als 15 Zeichen eingegeben werden, verschiebt sich die Zeile entsprechend nach rechts. Sie können zurück nach links scrollen, um Ihre Eingaben zu überprüfen, indem Sie ◀ und ▶ drücken.
- Weglassen des Multiplikationszeichens und der schließenden Klammer (**Beispiel 2**)
 1. Weglassen des Multiplikationszeichens (x)
 - Eingabe vor einer öffnenden Klammer () : 1 x (2+3)
 - Eingabe vor wissenschaftlichen Funktionen, die Klammern enthalten: 2 x cos(30)
 - Eingabe vor der Zufallszahlenfunktion ^{Rand} ()
 - Eingabe vor Variablen (A, B, C, D, X, Y, M), π , θ
 2. Bei wissenschaftlichen Funktionen ist die öffnende Klammer dabei. Beispiel: sin(, cos(, Pol(, LCM(... Sie brauchen nur das Argument einzugeben sowie die schließende Klammer).
 3. Vor =, M+, M-, ^{Shift} STO und [FMLA] können Sie die letzte schließende Klammer weglassen.

■ Eingabemodi „Einfügen“ und „Überschreiben“

Im Zeilenmodus können Sie für die Eingabe INSERT ^{Insert} () oder Überschreiben (Overwrite) verwenden.

- Im Einfügemodus (Standardeinstellung) wird der Cursor an der Stelle, wo ein neues Zeichen hinzugefügt werden kann, als senkrechter, blinkender Strich „|“ angezeigt.
- Für den Überschreibmodus drücken Sie die Tasten ^{Shift} ^{Insert} (), um den Cursor in einen waagerechten, blinkenden Strich „_“ zu verwandeln und das Zeichen an der aktuellen Cursorposition zu überschreiben.

Im mathematischen Modus können Sie nur den Einfügemodus verwenden. Sobald das Anzeigeformat vom Zeilen- in den mathematischen Modus geschaltet wird, wird automatisch der Einfügemodus aktiviert.

■ Löschen oder Korrigieren eines Ausdrucks (Beispiel 3)

Im Einfügemodus: Verschieben Sie den Cursor rechts nach das Zeichen oder die Funktion, die Sie löschen möchten, und drücken Sie [DEL].

Im Überschreibmodus: Positionieren Sie den Cursor unter das zu löschende Zeichen bzw. die zu löschende Funktion und drücken Sie [DEL].

Eingabe- und Ergebnisanzeige im mathematischen Modus

- Im mathematischen Modus werden Eingabe und Ergebnis von Brüchen und bestimmten Funktionen ($\log$, x^2 , x^3 , $x^\square$, $\sqrt{\square}$, $\sqrt[3]{\square}$, $\sqrt[n]{\square}$, x^{-1} , $10^\square$, $e^\square$, Abs) im handschriftlichen bzw. mathematischen Format angezeigt. **(Beispiel 4)**

- (1) Bestimmte eingegebene Ausdrücke haben zur Folge, dass die Höhe des Rechenausdrucks die Höhe des Displays überschreitet. Maximale Eingabekapazität: 2 Display-Seiten (31 Dots x 2).
- (2) Die Anzahl der Funktionen und Klammern, die pro Ausdruck eingegeben werden können, sind durch die Speicherkapazität beschränkt. Sie können Ausdrücke jedoch in mehrere Teile gliedern und separat berechnen.
- (3) Falls Teile des eingegebenen Ausdrucks nach der Berechnung im Display abgeschnitten sind, drücken Sie $\odot$ oder $\odot$, um den vollständigen Ausdruck anzuzeigen.

Reihenfolge der Rechenoperationen

Dieser Rechner bestimmt automatisch die Priorität der Rechenoperationen jedes eingegebenen Befehls:

Priorität 1	Speicherabruf (A, B, C, D, 0-9), Zufallszahl
2	Rechnung mit Klammerausdrücken ()
3	Funktionen mit Klammern, die ein Eingabeargument auf der rechten Seite erforderlich machen: Pol(, Rec(, sin(, cos(, tan(, sin ⁻¹ (, cos ⁻¹ (, tan ⁻¹ (, sinh(, cosh(, tanh(, sinh ⁻¹ (, cosh ⁻¹ (, tanh ⁻¹ (, log(, ln(, e [^] (, 10 [^] (, $\sqrt{\quad}$, $\sqrt[3]{\quad}$, Abs(, ROUND(, LCM(, GCD(, Q...r(, i~Rand(
4	Funktionen, die nach dem Eingabewert eingegeben werden und denen Werte, Potenzen oder Wurzeln vorangestellt sind: x^2 , x^3 , x^{-1} , $x!$, $^{\circ}$, $^{\prime}$, $^{\prime\prime}$, $^{\circ}$, r, g, $^{\wedge}$, $\sqrt{\quad}$, Percent/Prozent %, logab, EXP
5	Brüche: a b/c, d/c
6	Vorzeichen: (-) (negativer Wert)
7	Berechnungen statistischer Wertschätzungen: $\hat{x}$, $\hat{y}$, $\hat{x}_1$, $\hat{x}_2$
8	Multiplikationen, bei denen das Multiplikationszeichen weggelassen wurde: Kein Multiplikationszeichen direkt vor π , e, Variablen (2π , 5A, π A usw.), Funktionen mit Klammern ($2\sqrt{\quad}$ (3), Asin(30) usw.)
9	Permutationen und Kombinationen: nPr, nCr
10	Multiplikation und Division: $\times$, $\div$
11	Addition und Subtraktion: +, -
12	Anweisung zur Beendigung der Berechnung: = M+, M-, STO(Speichern), FMLA

- Auf derselben Prioritätsstufe werden Berechnungen von links nach rechts durchgeführt.
- In Klammern eingeschlossene Rechenoperation werden zuerst ausgeführt. Wenn eine Rechenoperation ein Argument mit einem negativen Vorzeichen enthält, muss der negative Wert in Klammern eingeschlossen werden.

Beispiel:

$$\begin{array}{l} (-) \quad 2 \quad x^2 \quad = \quad -2^2 = -4 \\ (\quad (-) \quad 2 \quad) \quad x^2 \quad = \quad (-2)^2 = 4 \end{array}$$

- Wenn Befehle mit derselben Priorität im selben Rechengang enthalten sind. (**Beispiel 5**)

Verschachtelte Rechnungen

- Dieser Rechner verwendet Speicherbereiche, sogenannte Stapelspeicher, in denen numerische Werte (Zahlen) und Funktionen (+, -, x...) zwischengespeichert werden können, um in der Reihenfolge ihrer Priorität in der Berechnung aufgerufen zu werden.
- Der numerische Stapelspeicher verfügt über 10 Ebenen, der Funktionsspeicher über 128. Ein Stapelspeicherfehler, „Stack ERROR/Stapelfehler“ tritt auf, wenn Sie versuchen, eine Berechnung durchzuführen, die diese Kapazität überschreitet.
- Die Berechnungen werden der Reihe nach abgearbeitet. Sobald die Berechnung vollständig ist, werden die Daten aus dem Stapelspeicher gelöscht.

Fehlermeldungen und Fehlersuche

Wird eine Fehlermeldung auf dem Display angezeigt, um die Ursache eines Fehlers anzugeben, ist der Rechner gesperrt.

- Drücken Sie **CA**, um die Fehlermeldung aus der Anzeige zu löschen, und kehren Sie zur ursprünglichen Anzeige des zuletzt verwendeten Modus zurück.
- Drücken Sie **◀** oder **▶**, um den Eingabeausdruck mit dem neben dem Fehler positionierten Cursor anzuzeigen.
- Drücken Sie **ON**, um die Fehlermeldung aus der Anzeige zu löschen, leeren Sie den Wiederholpeicher und kehren Sie zur ursprünglichen Anzeige des zuletzt verwendeten Modus zurück.

Fehlermeldung	Ursache	Aktion
Math ERROR/ Mathematischer Fehler	• Das Zwischenergebnis bzw. das Endergebnis befindet sich außerhalb des möglichen Rechenbereichs. • Es wurde versucht, eine Rechnung mit einem Wert außerhalb des möglichen Eingabebereichs durchzuführen. • Es wurde versucht, eine unzulässige Operation durchzuführen (Teilen durch Null, usw.).	Überprüfen Sie die Eingabewerte und stellen Sie sicher, dass diese sich im zulässigen Bereich befinden. Überprüfen Sie insbesondere die Werte in den verschiedenen Speicherbereichen.
Stack ERROR/ Stapelfehler	• Die Kapazität des numerischen Stapelspeichers oder des Funktionsstapelspeichers wurde überschritten.	• Vereinfachen Sie die Rechenoperation. • Teilen Sie die Operation in mehrere Einzelrechnungen.
Syntax ERROR/ Syntaxfehler	Es wurde versucht, eine unzulässige mathematische Operation durchzuführen.	Drücken Sie ◀ oder ▶ , um den Cursor an der Fehlerstelle anzuzeigen, und führen Sie die erforderlichen Korrekturen durch.
Insufficient MEM/Speicher unzureichend	Das Rechenergebnis der Funktionstabellenmodus-Parameter hat mehr als 30 x-Werte für eine Tabelle generiert.	Reduzieren Sie den Tabellenberechnungsbereich, indem Sie Anfangs-, End- und Schrittwerte ändern, und versuchen Sie es erneut.

GRUNDLEGENDE RECHENOPERATIONEN

- Drücken Sie **MODE** **1**, um den COMP-Modus aufzurufen.
- Während des Rechengangs zeigt der Rechner nur die Zustandsanzeige, jedoch keine Rechenergebnisse. Sie können die Taste **CA** drücken, um die Rechenoperation zu unterbrechen.

Arithmetische Rechenoperationen

- Zum Rechnen mit negativen Werten (negative Exponenten ausgeschlossen) müssen diese in Klammern gesetzt werden. **(Beispiel 6)**
- Dieser Rechner unterstützt 99 Ebenen von Ausdrücken in Klammern.

Speicherrechnungen

Speichervariablen (Beispiel 7)

- Es sind 17 Speichervariablen verfügbar (0 – 9, A – D, M, X und Y), mit denen Daten, Ergebnisse oder dedizierte Werte gespeichert werden können.
- Sie speichern Werte, indem Sie auf **Shift** **STO** + die Speichervariable drücken.
- Die gespeicherten Werte werden durch Drücken von **RCL** + der Speichervariablen wieder aus dem Speicher abgerufen.
- Der Inhalt des Speichers kann durch Drücken von **0** **Shift** **STO** + der Speichervariablen gelöscht werden.

Einzelspeicher (Beispiel 8)

- Der Einzelspeicher **M** verwendet denselben Speicherbereich wie der Variablenspeicher M. Er eignet sich für die Berechnung von kumulativen Gesamtsummen durch einfaches Drücken der Taste **M+** (zu Speicher hinzufügen) oder **M⁻** (aus Speicher abrufen).
- Der Inhalt des Speichers wird auch dann beibehalten, wenn der Rechner ausgeschaltet wird.
- Sie leeren den Einzelspeicher (M) durch Drücken von **0** **Shift** **STO** **M**.
- Wenn Sie alle gespeicherten Werte löschen möchten, drücken Sie **Shift** **CLR** **2** (MCL/Speicher löschen) **=** **CA**.

Antwortspeicher (Beispiel 8)

- Die Eingabewerte oder das letzte Rechenergebnis werden automatisch im Antwortspeicher aufbewahrt, wenn Sie **=**, **Shift** **=**, **M+**, **Shift** **M⁻**, **Shift** **STO** drücken. Der Antwortspeicher kann bis zu 18 Zeichen beinhalten.
- Sie rufen die zuletzt im Antwortspeicher gespeicherten Daten durch Drücken von **Ans** ab.
- Der Antwortspeicher wird nicht aktualisiert, nachdem ein fehlerhafter Vorgang ausgeführt wurde.
- Der Inhalt des Antwortspeichers wird auch nach Drücken von **CA**, Ändern des Rechenmodus oder Ausschalten des Rechners beibehalten.

Bruchrechnungen

Der Rechner unterstützt Bruchrechnungen und die Umwandlung zwischen Brüchen, Dezimalzahlen, gemischten Brüchen und unechten Brüchen.

Die verschiedenen Eingabe-/Ausgabeformate in den verschiedenen Modi werden im Folgenden gezeigt.

- Im Setup-Menü können Sie für das Anzeigeformat der Ergebnisse von Bruchrechnungen entweder **gemischte Brüche (a b/c)** oder **unechte Brüche (d/c)** festlegen.
- Standardmäßig werden Brüche als unechte Brüche (d/c) dargestellt.
- Die Anzeige der Ergebnisse als gemischte Brüche kann dann über das Setup-Menü festgelegt werden.

	Unechter Bruch (d/c)	Gemischter Bruch (a b/c)
Mathematischer Modus	$\frac{11}{3}$	$3\frac{2}{3}$
Zeilenmodus	11_3	3_2_3

- Drücken Sie **F↔D**, um bei einem Rechenergebnis von Bruch- zu Dezimalformat zu wechseln.
- Drücken Sie **Shift a b/c d/c**, um bei einem Rechenergebnis von unechten Brüchen zu gemischten Brüchen zu wechseln.
(Beispiel 9)
- Das Ergebnis wird automatisch im Dezimalformat angezeigt, wenn die Gesamtzahl der Stellen eines Bruchs (ganze Zahl + Zähler + Nenner + Trennzeichen) größer als 10 ist.
- Wenn eine Bruchrechnung mit einem Dezimalwert kombiniert wird, wird das Ergebnis im Dezimalformat angezeigt.

Prozentrechnungen

(Beispiel 10)

Grad-Minuten-Sekunden-Rechnungen

Verwenden Sie Grad (Stunden), Minuten und Sekunden, um Sexagesimalrechnungen (Zahlendarstellung auf der Basis 60) durchzuführen oder Sexagesimalwerte in Dezimalwerte umzuwandeln. (Beispiel 11)

Wiederholtspeicher und Wiederholen von Anweisungen

Wiederholtspeicherfunktion

- Der Wiederholtspeicher ist nur im COMP/Komplex-Modus verfügbar.
- Nach Abschluss des Rechengvorgangs werden die Eingabe und das Ergebnis automatisch im Wiederholtspeicher aufbewahrt.
- Durch Drücken von ∇ (oder $\blacktriangle$) können die erfolgte Recheneingabe und das gespeicherte Ergebnis wiederholt werden.
- Drücken Sie nach Anzeige des Rechenergebnisses auf dem Display auf $\blacktriangleleft$ oder $\blacktriangleright$, um den Eingabeausdruck des Ergebnisses zu editieren.
- Wenn auf der rechten Seite eines auf dem Display angezeigten Rechenergebnisses das Anzeigesymbol $\triangleright$ erscheint, drücken Sie auf $\boxed{\text{CA}}$ und anschließend auf $\blacktriangleleft$ oder $\blacktriangleright$, um durch die Rechnung zu scrollen.
- Der Wiederholtspeicher wird geleert, wenn Sie folgende Aktionen durchführen.
 1. Initialisieren der Rechneinstellungen. $\boxed{\text{Shift}} \boxed{\text{CLR}} \boxed{3} \boxed{=}$ $\boxed{\text{CA}}$
 2. Wechseln von einem Rechner- bzw. Displaymodus in einen anderen.
 3. Drücken der Taste $\boxed{\text{ON}}$.
 4. Drücken der Taste $\boxed{\text{Shift}} \boxed{\text{OFF}}$, um den Rechner auszuschalten.

Umwandlung der Winkleinheiten

Die Einstellung für die Winkleinheit des Rechners ist „Grad“. Öffnen Sie das Setup-Menü, indem Sie auf $\boxed{\text{Shift}} \boxed{\text{SET-UP}}$ drücken, um die Winkleinheit zu „Radiant“ oder „Gradient“ zu ändern:

1: Maths	2: Line
3: Deg	4: Rad
5: Gra	6: Fix
7: Sci	8: Norm

Drücken Sie dann die entsprechende Nummerntaste [3], [4] oder [5], um die gewünschte Winkleinheit auszuwählen. Im Display wird dann entsprechend **D**, **R** oder **G** angezeigt.

Um eine Winkleinheit in „Grad“, „Radiant“ bzw. „Gradient“ umzuwandeln, drücken Sie $\boxed{\text{Shift}} \boxed{\text{DRG}}$.

1: °	2: °
3: °	

Drücken Sie anschließend $\boxed{1}$, $\boxed{2}$ oder $\boxed{3}$, um den angezeigten Wert in die entsprechende Winkleinheit zu konvertieren.
(Beispiel 15)

Trigonometrische Rechenoperationen

- Bevor Sie die trigonometrischen Funktionen (Hyperbelberechnungen ausgenommen) verwenden, müssen Sie durch Drücken der Taste $\boxed{\text{Shift}} \boxed{\text{SET-UP}}$ die geeignete Winkleinheit (Grad, Radiant oder Gradient) auswählen. **(Beispiel 16)**

Einstellung der Winkeleinheit	Winkeleinheitseingabe	Eingabewertebereich für Ergebnisse im $\sqrt{\quad}$ -Format
Deg	Einheiten von 15°	$ \pi < 9 \times 10^9$
Rad	Vielfache von $\frac{1}{15} \pi$ Radianten	$ \pi < 20 \pi$
Gra	Viche von $\frac{50}{3}$ Gradienten	$ \pi < 10000$

- $90^\circ = \frac{\pi}{2}$ Radianten = 100 Gradienten.
- Hyperbelfunktionen (sinh/ cosh/ tanh) und inverse Hyperbelfunktionen ($\sinh^{-1}/\cosh^{-1}/\tanh^{-1}$)
- Durch Drücken von **hyp** wird das Untermenü mit den Hyperbelfunktionen geöffnet. **(Beispiel 17)**

1:sinh	2:cosh
3:tanh	4:sinh ⁻¹
5:cosh ⁻¹	6:tanh ⁻¹

Permutation, Kombination, Fakultät und Zufallszahlengenerator

- Permutation: ${}^nPr = \frac{n!}{(n-r)!}$ **(Beispiel 18)**
- Kombination: ${}^nC_r = \frac{n!}{r!(n-r)!}$ **(Beispiel 18)**
- Fakultät: $x! = x(x-1)(x-2)\dots(2)(1)$ **(Beispiel 18)**

Zufallsgenerator

Shift ☐ **Rand** ☐ : Generiert eine beliebige Zahl zwischen 0,000 und 0,999. Das Ergebnis wird im mathematischen Modus als Bruch angezeigt.

Alpha ☐ **i-Rand** ☐ : Generiert eine beliebige Zahl zwischen zwei positiven Ganzzahlen. Die Eingabe muss durch „“ getrennt werden.
(Beispiel 19)

Kleinstes gemeinsames Vielfaches und größter gemeinsamer Teiler

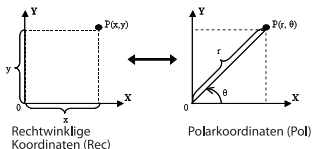
- „LCM/KGV“: Berechnet das kleinste gemeinsame Vielfache dreier positiver Ganzzahlen (Höchstanzahl). **(Beispiel 20)**
- „GCD/GGT“: Berechnet den größten gemeinsamen Teiler dreier positiver Ganzzahlen (Höchstanzahl). **(Beispiel 20)**

Berechnungen von Quotienten und Resten

- „Quotient“ (Q) ist das Ergebnis eines Divisionsvorgangs, „Remainder/Rest“ (r) gibt den Restwert nach einem Divisionsvorgang mit Ganzzahlen an.
- Der berechnete Quotient (Q) sowie der Rest (r) werden in den automatisch zugeordneten Speichervariablen „C“ und „D“ gespeichert.
- Drücken Sie im mathematischen Modus auf $\leftarrow$ oder $\rightarrow$, um durch längere Rechenergebnisse zu scrollen.
- Im Zeilenmodus werden der Quotient (Q) und der Rest (r) auf zwei Zeilen angezeigt.
- Nur der Quotient (Q) kann für den nächsten Rechenvorgang wiederverwendet oder in einer Speichervariablen aufbewahrt werden. **(Beispiel 21)**

Koordinatenumwandlung

- Mit polaren Koordinaten sind Rechen- und Anzeigevorgänge von θ im Bereich $-180^\circ < \theta \leq 180^\circ$ möglich. (Dies gilt auch für Radianten und Gradienten.)
- Drücken Sie im mathematischen Modus auf $\leftarrow$ oder $\rightarrow$, um durch die Rechenergebnisse zu scrollen.
- Im Zeilenmodus werden die Koordinaten (x,y) oder (r, θ) auf zwei Zeilen angezeigt.
- Nach der Umwandlung werden die Ergebnisse automatisch den Speichervariablen „X“ und „Y“ zugeordnet. Drücken Sie $\boxed{\text{RCL}}$ $\boxed{\text{X}}$ oder $\boxed{\text{RCL}}$ $\boxed{\text{Y}}$, um die Ergebnisse anzuzeigen.



$\boxed{\text{Shift}}$ $\boxed{\text{Pol}}$: Konvertieren von rechtwinkligen Koordinaten (x, y) in Polarkoordinaten (r, θ). Drücken Sie $\boxed{\text{RCL}}$ $\boxed{\text{X}}$ für r oder $\boxed{\text{RCL}}$ $\boxed{\text{Y}}$ für θ . **(Beispiel 22)**

$\boxed{\text{Shift}}$ $\boxed{\text{Rec}}$: Konvertieren von Polarkoordinaten (r, θ) in rechtwinklige Koordinaten (x, y). Drücken Sie $\boxed{\text{RCL}}$ $\boxed{\text{X}}$ für x oder $\boxed{\text{RCL}}$ $\boxed{\text{Y}}$ für y. **(Beispiel 22)**

Absolute Wertberechnung

(Beispiel 23)

Technische Darstellung

(Beispiel 24)

Umschalten der angezeigten Werte

- Drücken Sie im mathematischen Modus auf **F↔D**, um bei der Darstellung des Rechenergebnisses zwischen Bruch ↔ Dezimalformat, „ π “-Format ↔ Dezimalformat, $\sqrt{}$ -Format ↔ Dezimalformat zu wechseln.
- Wenn Sie im Zeilenmodus auf **F↔D** drücken, wird die Darstellung des Rechenergebnisses **NUR** zwischen Bruchformat ↔ Dezimalformat umgeschaltet – „ π “- und $\sqrt{}$ -Rechenergebnisse werden nur als Dezimalwerte angezeigt.
(Beispiel 25)

STATISTISCHE RECHENOPERATIONEN

- Drücken Sie **MODE** **2**, um das statistische Rechenmodell aufzurufen. Die Anzeige „STAT“ wird angezeigt.
- Drücken Sie **Shift** **STAT** **1** (Type/Typ), um den Rechentyp auszuwählen.

Auswahl des Typs der statistischen Berechnung

Auf der Seite zur Auswahl des **Typs der statistischen Berechnung** (Statistical Type Selection) sind 8 statistische Rechenarten verfügbar, die Sie über die entsprechenden Nummerntasten auswählen können.

1:SD	2:Lin
3:Quad	4:Log
5:e EXP	6:ab EXP
7:Pwr	8:Inv

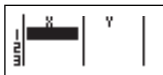
Tasten	Statistische Berechnungen
1 (SD)	Statistisch, eine Variable (x)
2 (Lin)	Lineare Regression, zwei Variablen ($y = A + Bx$)
3 (Quad)	Quadratische Regression, zwei Variablen ($y = A + Bx + Cx^2$)
4 (Log)	Logarithmische Regression, zwei Variablen ($y = A + B \ln x$)
5 (e EXP)	E-exponentielle Regression, zwei Variablen ($y = Ae^{Bx}$)
6 (ab EXP)	Ab-exponentielle Regression, zwei Variablen ($y = AB^x$)
7 (Pwr)	Potenzregression, zwei Variablen ($y = Ax^B$)
8 (Inv)	Inverse Regression, zwei Variablen ($Y = A + B/x$)

Eingabe statistischer Daten

Nachdem Sie auf der oben beschriebenen Seite **Typs der statistischen Berechnung** den Rechentyp ausgewählt haben oder im STAT-Modus auf $\boxed{\text{Shift}} \boxed{\text{STAT}} \boxed{2}$ (Daten) gedrückt haben, wird die folgende Seite Eingabe statistischer Daten angezeigt.



STAT mit einer Variablen



STAT mit 2 Variablen

- Wenn Sie im Setup-Menü des Rechners die Option zur Anzeige der Datenhäufigkeit „FREQ/Häufigkeit“ aktiviert haben, wird der oben stehenden Seite eine Spalte „FREQ/Häufigkeit“ hinzugefügt.
- Im Folgenden wird die maximal mögliche Anzahl Zeilen für die Dateneingabe aufgeführt.

Statistiktyp	FREQ/Häufigkeit AN	FREQ/Häufigkeit AUS
Eine Variable (nur x-Eingabe)	40	80
2 Variablen (x- und y-Eingabe)	26	40

- Die eingegebenen Ausdrücke und die Ergebnisse auf der Seite „**Eingabe statistischer Daten**“ werden im Zeilenmodus dargestellt (dies gilt auch für den Comp/Komplex-Modus mit Zeilenmodusstatus).
- Geben Sie die Daten ein und drücken Sie anschließend $\boxed{=}$, um den Wert in statistischen Speicherzellen zu speichern und in der Zelle anzuzeigen (max. 6 Zeichen). Drücken Sie die Cursortaste, um den Cursor von einer Zelle in eine andere zu verschieben.

Editieren statistischer Stichprobendaten

■ Ersetzen der Daten in einer Zelle

- (1) Positionieren Sie den Cursor auf der Seite Eingabe statistischer Daten in die zu editierende Zelle.
- (2) Geben Sie den neuen Wert bzw. Ausdruck ein und drücken Sie $\boxed{=}$

■ Löschen einer Zeile

- (1) Positionieren Sie den Cursor auf der Seite Eingabe statistischer Daten in die zu löschende Zeile.
- (2) Drücken Sie $\boxed{\text{DEL}}$

■ Einfügen einer Zeile

- (1) Positionieren Sie den Cursor auf der Seite Eingabe statistischer Daten in die Zeile, die sich unter der einzufügenden Zeile befindet.
- (2) Drücken Sie $\boxed{\text{Shift}} \boxed{\text{STAT}} \boxed{3}$ (Edit/Editieren).
- (3) Drücken Sie $\boxed{1}$ (Line/Zeile).

■ Löschen aller STAT-Dateneingaben

- (1) Drücken Sie $\boxed{\text{Shift}} \boxed{\text{STAT}} \boxed{3}$ (Edit/Editieren).
- (2) Drücken Sie $\boxed{2}$ (Del-A/Löschen-A).

Statistische Berechnung

- Drücken Sie nach der Eingabe der STAT-Daten **CA**, um die Seite **Statistische Berechnung** aufzurufen.
- Berechnen Sie das statistische Ergebnis mithilfe des Menüs **Statistisches Menü**. (S-SUM, S-VAR, S-PTS, Reg).

Statistisches Menü

Drücken Sie auf der Seite **Eingabe statistischer Daten** oder auf der Seite **Statistische Berechnung** auf **Shift** **STAT**, um die Seite **Statistisches Menü** aufzurufen.

```
1:Type  2:Data  
3:Edit  4:S-SUM  
5:S-VAR 6:S-PTS
```

STAT mit 1 Variablen

```
1:Type  2:Data  
3:Edit  4:S-SUM  
5:S-VAR 6:S-PTS  
7:Reg
```

STAT mit 2 Variablen

STAT-Funktionen	Beschreibung
[1] Type	Aufrufen der Seite „Statistical Calculation Type/Typ der statistischen Berechnung“
[2] Data	Aufrufen der Seite „Statistical Data Input/Eingabe statistischer Daten“
[3] Edit	Aufrufen des Untermenüs „Edit/Editieren“ zum Bearbeiten von STAT-Editor-Bildschirmhalten
[4] S-SUM	Aufrufen des Untermenüs „S-Sum“ zum Berechnen von Summen
[5] S-VAR	Aufrufen des Untermenüs „S-Var“ zum Berechnen von Variablen
[6] S-PTS	Aufrufen des Untermenüs „S-PTS“ zum Berechnen von Punkten
[7] Reg	Aufrufen des Untermenüs „Reg“ zum Berechnen von Regressionen

Beispiel einer statistischen Berechnung vom Typ SD:
(Beispiel 26)

Beispiel einer statistischen Berechnung vom Typ
Quadratische Regression:
(Beispiel 27)

FUNKTIONSTABELLENRECHEN- OPERATIONEN

- Eingabe der $f(x)$ -Funktion zum Generieren der Funktionstabelle für x & $f(x)$.

(Beispiel 28)

■ Schritte zum Generieren einer Zahlentabelle

1. Rufen Sie den TABLE-Modus auf.
 - Drücken Sie **MODE** **3**, um die Tabellenfunktionsberechnung aufzurufen.
2. Seite **Funktionseingabe**
 - Geben Sie die Funktion mit der X-Variable ein ($\overset{\text{Alpha}}{\square} \square^x$), um das Funktionstabellenergebnis zu generieren.
 - Alle anderen Variablen (A, B, C, D, Y) und der Einzelspeicher (M) fungieren als Werte.
 - Die Funktionen Pol, Rec, Q...r können nicht auf der Seite Funktionseingabe verwendet werden.
 - Die Funktionstabellenberechnung ändert die X-Variable.
3. Geben Sie Anfangs-, End- und Schrittinformationen ein.
 - Geben Sie den Wert ein, drücken Sie **=**, um in den darauffolgenden Seiten zu bestätigen.
 - Der Eingabeausdruck sowie der Ergebniswert auf den folgenden Seiten wird im Zeilenmodus dargestellt.
 - Für das Generieren der Funktionstabelle sind maximal 30 x-Werte möglich. Der Fehler „Speicher unzureichend“ wird angezeigt, wenn die Kombination aus Anfangs-, End- und Schrittwert mehr als 30 x-Werte ergibt.

Anzeige	Ihre Eingabe:
Start?	Geben Sie die Untergrenze von X ein (Standard = 1).
End?	Geben Sie die Obergrenze von X ein (Standard = 5). *Der Endwert muss größer als der Anfangswert sein.
Step?	Geben Sie das Inkrement von X ein (Standard = 1).

- Sie können den Inhalt der Seite **Funktionstabellenergebnis** nicht editieren. Kehren Sie dazu zur Seite **Funktionseingabe** zurück, indem Sie auf **CA** drücken.

AUSWECHSELN DER BATTERIE

Bei Schwächerwerden der Anzeige oder falls eine entsprechende Meldung auf dem Display angezeigt wird, schalten Sie den Rechner aus und ersetzen die Lithium-Batterie schnellstmöglich.

LOW BATTERY

Verwenden Sie dazu die folgende Anleitung:

1. Drücken Sie die Taste  , um den Rechner auszuschalten.
2. Entfernen Sie die Schraube der Batteriefachabdeckung.
3. Entfernen Sie die Batteriefachabdeckung.
4. Entfernen Sie die alte Batterie mit einem Kugelschreiber oder einem Gegenstand mit ähnlicher Spitze.
5. Legen Sie die neue Batterie mit der „+“-Seite nach oben ein.
6. Setzen Sie die Abdeckung wieder auf, drehen Sie die Schraube ein und drücken Sie ,     , um den Rechner zu initialisieren.

Vorsicht: Bei Austausch mit einem falschen Batterietyp besteht Explosionsgefahr. Entsorgen Sie die verbrauchte Batterie gemäß Anleitung.

- Elektromagnetische Interferenzen oder elektrostatische Entladung verursachen eventuell Fehlfunktionen der Anzeige oder Verlust oder Veränderung des Speicherinhalts. Sollte dieser Fall eintreten, drücken Sie ,     , um den Rechner erneut zu starten.

HINWEISE UND VORSICHTSMASSNAHMEN

- Dieser Rechner enthält Präzisionsbauteile wie z. B. LSI-Chips. Daher sollte er nicht an Plätzen betrieben werden, an denen er schnellen Temperaturschwankungen, übermäßiger Feuchtigkeit, hohem Staub- oder Schmutz-aufkommen oder direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.
- Die Platte für die Flüssigkristallanzeige besteht aus Glas und darf keiner übermäßigen Druckbelastung ausgesetzt werden.
- Zum Reinigen kein feuchtes Tuch und kein flüchtiges Mittel wie z. B. Lackverdünner verwenden. Nur mit einem weichen, trockenen Tuch reinigen.
- Das Gerät ist keinesfalls zu zerlegen. Wenn Sie vermuten, dass der Rechner nicht richtig funktioniert, übergeben oder senden Sie ihn zusammen mit dem Garantieschein an die Servicevertretung einer Canon-Geschäftsstelle.

- Entsorgen Sie den Rechner niemals unsachgemäß, z. B. durch Verbrennen. Dies kann zu schwer wiegender körperlicher Verletzung oder Beeinträchtigung führen. Entsorgen Sie dieses Produkt gemäß den gesetzlich vorgeschriebenen Bedingungen.
- Ersetzen Sie die Batterie einmal in zwei Jahren, auch wenn das Gerät nicht häufig verwendet wird.

Vorsicht im Zusammenhang mit Batterien!

- Batterien aus der Reichweite von Kindern fernhalten. Wird eine Batterie verschluckt, sollte sofort ein Arzt aufgesucht werden.
- Unsachgemäßer Gebrauch von Batterien kann zu Lecks, Explosionen, Schäden oder körperlicher Verletzung führen.
- Batterien nicht wiederaufladen oder zerlegen. Dies könnte einen Kurzschluss verursachen.
- Batterien keinen hohen Temperaturen, offenen Flammen aussetzen oder durch Verbrennen entsorgen.
- Lassen Sie eine leere Batterie niemals im Rechner. Dies könnte zu Lecks führen und den Rechner beschädigen.
- Bei dauerhafter Verwendung des Rechners bei niedrigem Batteriestand können Rechenfehler verursacht werden, oder der Speicherinhalt kann zerstört werden oder vollständig verloren gehen. Notieren Sie wichtige Daten, und ersetzen Sie schnellstmöglich die Batterie.

TECHNISCHE DATEN

Stromversorgung	: Eine Lithium-Batterie (CR2032 x 1)
Leistungsaufnahme	: DC 3,0 V/0,3 mW
Lebensdauer der Batterie	: Ca. 3 Jahre (Bei einem täglichen Gebrauch von 1 Stunde)
Automatische Abschaltung	: Ca. 7 Minuten
Umgebungstemperatur	: 0°~40°C
Größe	: 171 (L) × 86 (B) × 18,75 (H) mm (mit Abdeckung) / : 168 (L) × 80 (B) × 14,5 (H) mm (ohne Abdeckung) /
Gewicht	: 128 g (4,33 oz) (mit Abdeckung) / : 95,59 g (2,23 oz) (ohne Abdeckung)

* Diese Spezifikation kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

HINWEIS: Plastikabdeckung und die Abdeckung des Rechners werden aus von Canon Kopiergeräten recyceltem Plastik hergestellt und weisen eventuell schwarze Punkte oder ungleichmäßige Farbgebung auf.