

Canon

F-718SGA

*Vetenskaplig räknare /
Calculadora científica*

SE SVENSKA.....S.2~20
PT PORTUGUÊS.....P.21~40



INNEHÅLL

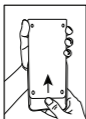
VISNINGSFÖNSTER (fyraraders punktmatrisfönster).....	s. 3
KOMMA IGÅNG	s. 4
Strömknapp	s. 4
Justering av visningsfönstrets kontrast	s. 4
Lägesval.....	s. 4
Räknarens inställningsmeny	s. 5
Innan du använder räknaren	s. 6
MATA IN UTTRYCK OCH VÄRDEN	s. 7
Indatakapacitet.....	s. 7
Redigering av indata.....	s. 7
Inmatning och visade resultat i matematikläge	s. 8
Åtgärdsföljd	s. 8
Beräkningsstackar.....	s. 9
Felmeddelanden och felindikator	s. 9
GRUNDLÄGGANDE BERÄKNINGAR	s. 10
Aritmetikberäkningar	s. 10
Minnesberäkningar	s. 10
Bråkberäkning	s. 11
Procentberäkning	s. 11
Beräkning av grader-minuter-sekunder	s. 11
Uppspelning och flera uttryck.....	s. 12
Omvandling av vinkelenheter	s. 12
Trigonometriberäkningar	s. 12
Permutation, kombination, faktulet och generering av slumpstal.....	s. 13
Minsta gemensamma multipel och största gemensamma delare ...	s. 13
Beräkning av kvot och rest	s. 14
Koordinatomvandling.....	s. 14
Beräkning av absolut värde.....	s. 14
Teknisk notation.....	s. 14
Växla visningsvärden	s. 15
STATISTISKA BERÄKNINGAR	s. 15
Val av statistisk typ	s. 15
Statistisk datainmatning	s. 16
Redigera statistiska exempeldata	s. 16
Skärmbild för statistisk beräkning	s. 17
Statistikmeny.....	s. 17
FUNKTIONSTABELLBERÄKNING.....	s. 18
BATTERIBYTE	s. 19
RÅD OCH FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER	s. 19
SPECIFIKATIONER.....	s. 20

Tack för ditt köp av en teknisk räknare från Canon. F-718SGA har 264 vetenskapliga och statistiska funktioner, samt andra avancerade funktioner som LCM, GCD, kvot- och restberäkning.

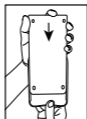
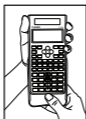
Vi rekommenderar att du läser den här bruksanvisningen och alla viktiga meddelanden innan du börjar använda din F-718SGA. Se till att ha den här bruksanvisningen till hands i fortsättningen när du använder räknaren.

SÅ ANVÄNDER DU DEN SKJUTBARA LUCKAN

Öppna och stäng luckan genom att skjuta den enligt bilden.



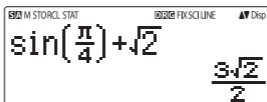
ÖPPNA



STÄNG

VISNINGSFÖNSTER

(fyrraders punktmatrixfönster)



<Statusindikatorer>

- S : Skiftknappen
- A : Alfaknappen
- M : Oberoende minne
- STO : Lagra i minnet
- RCL : Hämta från minnet
- STAT : Statistikläge
- D : Gradläge
- R : Radianläge
- G : Nygradsläge
- FIX : Fast decimalinställning.
- LINE : Radvisningsläge
- SCI : Vetenskaplig notation
- ▲ : Uppåtpil
- ▼ : Nedåtpil
- Disp : Visning av flera uttryck

KOMMA IGÅNG

Strömknapp

■ Första gången enheten används:

1. Dra ut batteriets isoleringsark. Det gör att batteriet aktiveras.
2. Tryck på **ON** ^{Shift} **CLR** **3** **=** **CA** för att återställa räknaren.

Ström på: När **ON** trycks in.

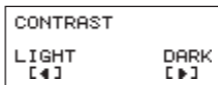
Ström av: ^{Shift} **OFF** trycks in.

■ Automatiskt strömfrånslag:

Räknaren stängs av automatiskt om den inte används på ungefär sju minuter.

Justering av visningsfönstrets kontrast

- Tryck på ^{Shift} **SET-UP** **5** (5: **◀** CONT **▶**) så att skärmbilden för kontrastjustering visas.



Tryck på **▶** för att göra skärmkontrasten mörkare.

Tryck på **◀** för att göra skärmkontrasten ljusare.

Tryck på **CA** eller **ON** för att bekräfta och rensa skärmen.

- Initiera **Justering av visningsfönstrets kontrast** genom att trycka på ^{Shift} **CLR** **3** **=** **CA** utanför skärmen för kontrastjustering.

Lägesval

- Tryck på **MODE** för att visa skärmen för val av beräkningsläge.
- Tryck på **1**, **2**, **3** för att välja beräkningsmodell.

Åtgärd	Läge		LCD-indikator
MODE 1	COMP	Vanlig beräkning	
MODE 2	STAT	Statistisk beräkning	STAT
MODE 3	TABLE	Funktionstabellberäkning	

- Inledande läge (standard) är COMP-läget.

Räknarens inställningsmeny

- Tryck på Shift \square SET-UP \square för att öppna räknarens inställningsmeny; tryck på \square / \square för nästa/föregående sida.

Välja räknarens inmatnings- och utdataformat [1] Maths eller [2] Line

[1] Maths – (Matematikläge): Huvuddelen av beräkningars in- och utdata (t.ex. bråk, pi, kvadrattrotstal) visas i matematiskt läroboksformat.

Matematikläge

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

[2] Line – (Radläge): Huvuddelen av inmatning och utdata för beräkningar visas i radformat. Ikonen "LINE" visas när så sker.

Radläge

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

1.224744871

Välja vinkelenhet [3] Deg, [4] Rad eller [5] Gra

[3] Deg: Vinkelenhet i grader

[4] Rad: Vinkelenhet i radianer

[5] Gra: Vinkelenhet i nygrader

Välja siffra eller notation för visning [6] Fix, [7] Sci eller [8] Norm (exempel 1)

[6] Fix: Fasta decimaler, [Fix 0~9?] visas. Ange antalet decimaler genom att trycka på [0] – [9].

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

[7] Sci: Vetenskaplig notation, [Sci 0~9?] visas. Ange antalet signifikanta siffror genom att trycka på [0] – [9].

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

[8] Norm: Exponentnotation, [Norm 1~2?] visas. Ange formatet för exponentnotation genom att trycka på [1] eller [2].

Norm 1: Exponentnotation används automatiskt för heltalsvärden med fler än 10 siffror och decimalvärden med fler än **TVÅ** decimaler.

Norm 2: Exponentnotation används automatiskt för heltalsvärden med fler än 10 siffror och decimalvärden med fler än **NIO** decimaler.

Välja bråkformat [1] a b/c eller [2] d/c

[1] a b/c: ange visning av blandade bråk

[2] d/c: ange visning av oegentliga bråk

■ **Välja statistiskt visningsformat [3] STAT ([1] ON eller [2] OFF)**

[1] ON: Visa stapeln FREQ (Förekomst) på skärmen för inmatning av statistiska data

[2] OFF: Dölj stapeln FREQ (Förekomst) på skärmen för inmatning av statistiska data

■ **Välja visningsformat för decimalavgränsare [4] Disp ([1] Dot eller [2] Comma)**

[1] Dot: ange punktformat för visning av decimalkommate resultat

[2] Comma: ange kommaformat för visning av decimalkommate resultat

■ **Justera visningsfönstrets kontrast [5] ◀ CONT ▶**

Se avsnittet "Justering av visningsfönstrets kontrast"

Innan du använder räknaren

■ **Kontrollera aktuellt beräkningsläge**

Kontrollera statusindikatorerna som visar aktuellt beräkningsläge (COMP, STAT, TABLE), visningsformat och vinkelenhet (Deg, Rad, Gra)

■ **Återställ räknaren till grundinställningar**

Tryck på $\overset{\text{Shift}}{\square}$ $\overset{\text{CLR}}{\square}$ \square $\overset{\text{SET-UP}}{1}$ \square \square (YES) \square \square \square för att återställa räknaren till grundinställningarna

Beräkningsläge : COMP

Indata-/utdataformat : Maths

Vinkelenhet : Deg

Siffror: : Norm 1:

Bråkvisning : d/c

Statistisk datainmatning : OFF

Decimalavgränsare : Dot

Variabla minnen rensas inte med det här kommandot.

■ **Initiera räknaren**

Om du är osäker på vilka inställningar räknaren har bör du initiera den (beräkningsläge "COMP", vinkelenhet "Degree", samt rensa minnen) och återställa LCD-kontrasten genom att trycka på $\overset{\text{Shift}}{\square}$ $\overset{\text{CLR}}{\square}$

\square \square (All) \square \square (YES) \square \square .

MATA IN UTTRYCK OCH VÄRDEN

Indatakapacitet

Med **F-7185GA** kan du mata in en beräkning på upp till 99 byte. Om inmatningskapaciteten är mindre än 10 byte, växlas indatamarkören "█" till "█", vilket visar att det finns ont om minne.

Redigering av indata

- Nya indata visas till vänster i visningsfönstret. Om fler än 15 tecken matas in rullar raden till höger för varje nytt tecken. Du kan rulla tillbaka till vänster och granska inmatningen genom att använda ◀ och ▶.
- Utelämnas multiplikationstecknet och sista avslutande parentes. **(Exempel 2)**
 1. Utelämnas multiplikationstecknet (\times)
 - Inmatning före inledande parentes (): $1 \times (2+3)$
 - Inmatning före vetenskapliga funktioner som innehåller parenteser: $2 \times \cos(30)$
 - Inmatning före slumpfelsfunktion ^{Rand} ()
 - Inmatning före variabel (A, B, C, D, X, Y, M), π , θ
 2. Vetenskapliga funktioner som innehåller en inledande parentes. Exempel: $\sin($, $\cos($, $\text{Pol}($, $\text{LCM}($... Du måste mata in argument och avslutande parentes ().
 3. Du kan utelämnas avslutande parentes före $=$, $M+$, $M-$, Shift STO och [FMLA].

■ Infoga och skriva över

I radläge kan du använda **INSERT** () eller överskrivningsläge vid inmatning.

- I infogningsläge (standardinmatningsläge) visas markören som ett lodrätt blinkande streck "|" på den plats där du kan infoga ett nytt tecken.
- I överskrivningsläge trycker du på knappen Shift Insert () för att växla markören till ett blinkande vågrätt understreck () och ersätter tecknet vid markören.

I matematikläge går det endast att använda infogningsläget.

När visningsformatet ändras från rad- till matematikläge, växlas inmatningsläget automatiskt till infogning.

■ Ta bort och korrigera ett uttryck (Exempel 3)

I infogningsläge: Flytta markören till höger om tecknet eller funktionen som ska tas bort och tryck sedan på **DEL**.

I överskrivningsläge: Ställ markören under tecknet eller funktionen som ska tas bort och tryck sedan på **DEL**.

Inmatning och visade resultat i matematikläge

■ I matematikläge visas inmatningen och resultaten av bråktaal och vissa funktioner (\log , x^2 , x^3 , x^\square , $\sqrt{\square}$, $\sqrt[3]{\square}$, $\sqrt{\square}$, x^{-1} , 10^\square , e^\square , Abs) i handskrifts-/matematikformat. (Exempel 4)

- (1) Vissa inmatade uttryck gör att beräkningsuttryckets höjd blir större än en skärmbild. Maximal inmatningskapacitet: två skärmbilder (31 punkter x 2).
- (2) Räknarens minne begränsar antalet funktioner och parenteser som kan matas in i enskilda uttryck. I sådana fall kan du dela upp uttrycket i flera delar som du beräknar separat.
- (3) Om delar av uttrycket som du matar in inte visas efter beräkningen kan du trycka på \leftarrow eller \rightarrow för att visa det fullständiga uttrycket.

Åtgärdsföljd

I den här räknaren avgörs automatiskt prioriteten för enskilda kommandon på följande sätt:

Första prioritet	Hämta från minnet (A, B, C, D, 0-9), Rand
Andra	Beräkning inom parentes ().
Tredje	Funktioner med parenteser där indataargumentet står till höger: Pol(, Rec(, sin(, cos(, tan(, sin ⁻¹ (, cos ⁻¹ (, tan ⁻¹ (, sinh(, cosh(, tanh(, sinh ⁻¹ (, cosh ⁻¹ (, tanh ⁻¹ (, log(, ln(, e [^] (, 10 [^] (, $\sqrt{\square}$, $\sqrt[3]{\square}$, Abs(, ROUND(, LCM(, GCD(, Q...r(, i~Rand(
Fjärde	Funktioner som kommer efter indatavärdet föregås av värden, potenser och potensrötter: x^2 , x^3 , x^{-1} , $x!$, ° ' " , ° , r, g, ^, $\sqrt{\square}$, Percent %, log _a b, EXP
Femte	Bråk: a b/c, d/c
Sjätte	Prefixsymbol: (-) (minustecken)
Sjunde	Beräkning av beräknat statistiskt värde: \hat{x} , \hat{y} , \hat{x}_1 , \hat{x}_2
Åttonde	Multiplikation där tecknet utelämnas: Multiplikationstecknet utelämnas omedelbart före π , e, variabler (2π , 5A, πA osv.), funktioner med parenteser ($2\sqrt{3}$), Asin(30) osv.)
Nionde	Permutationer, kombinationer: nPr, nCr
Tionde	Multiplikation och division: \times , \div
Elfte	Addition och subtraktion: +, -
Tolfta	Instruktion för beräkningens slut: = M+, M- STO (lagra i minnet), FMLA

- Beräkningar utförs från vänster till höger på samma prioritetsnivå.
- Åtgärder inom parenteser utförs först. Om en beräkning innehåller ett argument som är ett negativt tal måste detta tal anges inom parentes.

Exempel:

$$(-) \quad 2 \quad x^2 \quad = \quad -2^2 = -4$$

$$(\quad (-) \quad 2 \quad) \quad x^2 \quad = \quad (-2)^2 = 4$$

- Om kommandon med samma prioritet blandas i en beräkning. (Exempel 5)

Beräkningsstackar

- Den här räknaren har minnesområden som kallas stackar där numeriska värden (tal) och kommandon (+, -, x ...) lagras tillfälligt enligt deras prioritet under beräkningarna.
- Den numeriska stacken har 10 nivåer och kommandostacken 128. Ett stackfel [Stack ERROR] uppstår om du försöker göra en beräkning där stackkapaciteten överskrids.
- Beräkningarna utförs i följdordning enligt "Åtgärdsföljd". När beräkningen har utförts, frigörs lagrade stackvärden.

Felmeddelanden och felindikator

Räknaren låses under tiden ett felmeddelande visas i fönstret med information om felets orsak.

- Tryck på **CA** för att ta bort felmeddelandet och gå tillbaka till visningen av det senaste läget.
- Tryck på **◀** eller **▶** för att visa ett inmatningsuttryck med markören bredvid felet.
- Tryck på **ON** för att ta bort felmeddelandet, rensa uppspelningsminnets historik och gå tillbaka till visningen av det senaste läget.

Felmeddelande	Orsak	Åtgärd
Math ERROR (matematikfel)	<ul style="list-style-type: none"> • Mellanresultatet eller det slutgiltiga resultatet ligger utanför det område som kan beräknas. • Ett försök att utföra en beräkning med ett värde som överskrider det tillåtna indatoområdet. • Ett försök att utföra en ologisk åtgärd (division med noll osv.) 	Kontrollera att alla indatavärden ligger inom tillåtna områden. Var särskilt uppmärksam på värden i områden där minne används.
Stack ERROR (stackfel)	<ul style="list-style-type: none"> • Kapaciteten hos den numeriska stacken eller operatorstacken har överskridits. 	<ul style="list-style-type: none"> • Förenkla beräkningen. • Dela upp beräkningen i två eller fler delar.
Syntax ERROR (syntaxfel)	Ett försök att utföra en ogiltig matematisk åtgärd.	Tryck på ◀ eller ▶ för att visa markören vid felplatsen och gör lämpliga ändringar
Insufficient MEM error (inte tillräckligt med minne)	Resultatet av beräkningen av parametrar i funktionstabelläge gjorde att fler än 30 x-värden genererades för en tabell.	Begränsa beräkningsområdet genom ändra start-, slut- och stegvärden, och försök sedan igen.

GRUNDLÄGGANDE BERÄKNINGAR

- Tryck på **MODE** **1** för att aktivera COM-läget.
- När räknaren är upptagen med en beräkning visas endast indikatorerna (inte något beräkningsresultat). Du kan avbryta beräkningen genom att trycka på knappen **CA**.

Aritmetikberäkningar

- Om du vill räkna med negativa värden (gäller ej den negativa exponenten) ska du ange dem inom parentes. **(Exempel 6)**
- Den här räknaren har stöd för 99 parentesnivåer.

Minnesberäkningar

Minnesvariabler (Exempel 7)

- Det finns 17 minnesvariabler (0 – 9, A – D, M, X och Y), där data, resultat och dedicerade värden kan lagras.
- Lagra** värden i minnet genom att trycka på **Shift STO** + minnesvariabel.
- Hämta** värden från i minnet genom att trycka på **RCL** + minnesvariabel.
- Du kan rensa minnet genom att trycka på **0 Shift STO** + minnesvariabel.

Oberoende minne (exempel 8)

- För oberoende minne \square^M används samma minnesområde som för variabeln M. Det är lämpligt för beräkning av kumulativa summor. Tryck på **M+** (lägg till i minnet) eller \square^{M-} (subtrahera från minnet)
- Minnesinnehållet behålls även när räknaren stängs av.
- Rensa det oberoende minnet (M) genom att trycka på **0 Shift STO M**
- Rensa **alla** minnesvärden genom att trycka på **Shift CLR 2(MCL)**
= CA

Svarsminne (Exempel 8)

- Inmatningsvärden eller det senaste beräkningsresultatet lagras automatiskt i svarsminnet om du trycker på **=**, **Shift =**, **M+**, **Shift M-**, **Shift STO**.
- Hämta och använd det senast lagrade svarsminnet genom att trycka på **Ans**.
- Svarsminnet uppdateras inte om en felaktig åtgärd har utförts.
- Innehållet i svarsminnet behålls även om du trycker på **CA**, ändrar beräkningsläge eller stänger av räknaren.

Bråkberäkning

Räknaren har stöd för bråkberäkning och omvandling mellan bråk, decimalkomma, blandade bråk och oegentliga bråk.

Olika visningsformat för indata och utdata i olika inställningslägen visas enligt följande:

- Ange visningsformat för bråktalsberäkning som antingen **blandat bråk (a b/c)** eller **oegentligt bråk (d/c)** på inställningsmenyn.
- Med standardinställningen visas bråktal som oegentliga bråk (d/c).
- Blandade bråktal visas endast efter att (a b/c) har angetts på inställningsmenyn.

	Oegentliga bråk (d/c)	Blandade bråk (a b/c)
Matematikläge	$\frac{11}{3}$	$3\frac{2}{3}$
Radläge	11_ 3	3_ 2_ 3

- Tryck på **F↔D** för att växla ett beräkningsresultat mellan bråk- och decimalformat.
- Tryck på **Shift** $\frac{a\ b/c\ =\ d/c$ för att växla ett beräkningsresultat mellan oegentligt och blandat bråkformat. **(Exempel 9)**
- Resultaten visas automatiskt i decimalformat när det totala antalet siffror för bråkvärdet (heltal + täljare + nämnare + avgränsare) överstiger 10.
- Om bråkberäkningen blandas med decimalvärden visas resultatet i decimalformat.

Procentberäkning

(Exempel 10)

Beräkning av grader-minuter-sekunder

Använd knappen för grader (timmar), minuter och sekunder för att utföra en sexagesimal (bas 60-notationssystem) beräkning eller konvertera ett sexagesimalt värde till decimaler. **(Exempel 11)**

Uppspelning och flera uttryck

Uppspelningsminnet

- Uppspelningsminnet kan endast användas i COMP-läge.
- När beräkningen har utförts lagras automatiskt beräkningens inmatning och resultat i uppspelningsminnet.
- Om du trycker på ∇ (eller \blacktriangle) spelas historiken för utförda beräkningars inmatning och resultat upp.
- När beräkningsresultatet visas kan du trycka på \blacktriangleleft eller \blacktriangleright för att redigera det inmatade uttrycket som gav resultatet.
- Om indikatorn \blacktriangleright visas till höger om ett beräkningsresultat, måste du trycka på \boxed{CA} och sedan på \blacktriangleleft eller \blacktriangleright om du vill rulla i beräkningen.
- Uppspelningsminnet rensas om du trycker på
 1. Initiera räknarinställningen genom att $\boxed{\text{Shift}} \boxed{\text{CLR}} \boxed{3} \boxed{=}$ \boxed{CA}
 2. Växla mellan beräknings- och visningslägen
 3. Tryck på \boxed{ON} -knappen.
 4. Stäng av räknaren genom att trycka på $\boxed{\text{Shift}} \boxed{OFF}$.

Omvandling av vinkelenheter

Räknaren är inställd på vinkelenheten Degree (grad). Öppna inställningsmenyn genom att trycka på $\boxed{\text{Shift}} \boxed{\text{SET-UP}}$ och ändra enheten till Radian eller Gradient (nygrad):

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

Tryck på den sifferknapp [3], [4] eller [5] som motsvarar önskad vinkelenhet. Sedan visas indikatorn **D**, **R** eller **G** enligt ditt val. Du kan konvertera en vinkelenhet mellan grad, radian och nygrad genom att trycka på $\boxed{\text{Shift}} \boxed{\text{DRG}}$.

1: °	2: °
3: °	

Om du sedan trycker på $\boxed{1}$, $\boxed{2}$ eller $\boxed{3}$, konverteras det visade värdet till vald vinkelenhet. (**Exempel 15**)

Trigonometriberäkningar

- Innan du använder de trigonometriska funktionerna (förutom hyperboliska beräkningar) ska du välja lämplig vinkelenhet (Deg/Rad/Gra) genom att trycka på $\boxed{\text{Shift}} \boxed{\text{SET-UP}}$. (**Exempel 16**)

Inställning av vinkelenhet	Inmatning av vinkelvärde	Område för indatavärden för $\sqrt{\text{formresultat}}$
Deg	Enheter om 15°	$ \pi < 9 \times 10^9$
Rad	Multiplar av $\frac{1}{15} \pi$ radianer	$ \pi < 20 \pi$
Gra	Multiplar av $\frac{50}{3}$ grader	$ \pi < 10000$

- $90^\circ = \frac{\pi}{2}$ radianer = 100 nygrader.
- Hyperboliska funktioner (sinh/ cosh/ tanh) och inversa hyperboliska funktioner (sinh⁻¹/cosh⁻¹/tanh⁻¹)
- Öppna den underhyperboliska menyn genom att trycka på **hyp**.
(Exempel 17)

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

Permutation, kombination, fakultet och generering av slumpstal

- Permutation: $nPr = \frac{n!}{(n-r)!}$ (Exempel 18)
- Kombination: $nCr = \frac{n!}{r!(n-r)!}$ (Exempel 18)
- Fakultet: $x! = x(x-1)(x-2)\dots(2)(1)$ (Exempel 18)

Generering av slumpstal

Shift **Rand** : Generera ett slumpstal mellan 0,000 och 0,999.
 Det resultatet visas i bråktalsformat i matematiklägets status.

Alpha **i-Rand** : Generera ett slumpstal mellan två angivna positiva heltal. Inmatningen delas med ""
 (Exempel 19)

Minsta gemensamma multipel och största gemensamma delare

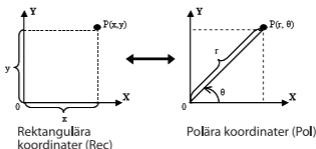
- LCM: Beräkna minsta gemensamma multipel bland (maximalt) tre positiva heltal. (Exempel 20)
- GCD: Beräkna största gemensamma delare bland (maximalt) tre positiva heltal. (Exempel 20)

Beräkning av kvot och rest

- "Quotient" (Q, kvot) är resultatet av ett divisionsproblem, "Remainder" (r, rest) är värdet som återstår efter ett heltalsdivisionsproblem.
- Det beräknade kvotvärdet (Q) och restvärdet (r) lagras automatiskt i minnesvariablerna C och D.
- I matematikläge trycker du på \leftarrow eller \rightarrow för att rulla i långa beräkningsresultat.
- I radläge visas kvotvärdet (Q) och restvärdet (r) på två rader.
- Det är endast kvotvärdet (Q) som kan användas i nästa beräkning eller lagras i minnesvariabler. **(Exempel 21)**

Koordinatomvandling

- Med polära koordinater kan du beräkna och visa θ inom området $-180^\circ < \theta \leq 180^\circ$ (samma som radian och nygrad)
I matematikläge trycker du på \leftarrow eller \rightarrow för att rulla i beräkningsresultatet.
- I radläge visas (x, y) eller (r, θ) på två rader.
- Efter omvandlingen tilldelas resultaten automatiskt till minnesvariablerna X och Y. Tryck på $\boxed{\text{RCL}}$ \square^X eller \square^Y för att visa resultaten.



Shift \square^{Pol} : Omvandla rektangulära koordinater (x, y) till polära koordinater (r, θ) : Tryck på $\boxed{\text{RCL}}$ \square^X för r , eller $\boxed{\text{RCL}}$ \square^Y för θ . **(Exempel 22)**

Shift \square^{Rec} : Omvandla polära koordinater (r, θ) till rektangulära koordinater (x, y) : Tryck på $\boxed{\text{RCL}}$ \square^X för x , eller $\boxed{\text{RCL}}$ \square^Y för y . **(Exempel 22)**

Beräkning av absolut värde

(Exempel 23)

Teknisk notation

(Exempel 24)

Växla visningsvärdet

- I matematikläge kan du trycka på $\boxed{F \rightarrow D}$ för att växla beräkningsresultatets värde mellan bråktalsformat \leftrightarrow decimalformat, π -format \leftrightarrow decimalformat, $\sqrt{\quad}$ -format \leftrightarrow decimalformat.
- I radläge kan du trycka på $\boxed{F \rightarrow D}$ för att endast växla beräkningsresultatets värde mellan bråktalsformat \leftrightarrow decimalformat. I den andra π - och $\sqrt{\quad}$ -beräkningen visas endast decimalvärdet. (Exempel 25)

STATISTISKA BERÄKNINGAR

- Tryck på $\boxed{\text{MODE}}$ $\boxed{2}$ för att ange en statistisk beräkningsmodell. STAT-indikatorn tänds.
- Tryck på $\boxed{\text{Shift}}$ $\boxed{\text{STAT}}$ $\boxed{1}$ (Type) för att välja beräkningstyp.

Val av statistisk typ

Det finns åtta typer av statistisk beräkning. Öppna **skärmbilden för val av statistisk typ** och tryck sedan på siffran som motsvarar önskad typ av statistisk beräkning.

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

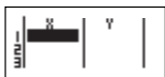
Tryck på knappen	Statistisk beräkning
1 (SD)	Statistik med en variabel (x)
2 (Lin)	Linjär regression med två variabler ($y = A + Bx$)
3 (Quad)	Kvadratisk regression med två variabler ($y = A + Bx + Cx^2$)
4 (Log)	Logaritmisk regression med två variabler ($y = A \times B \ln x$)
5 (e EXP)	E-exponentiell regression med två variabler ($y = Ae^{Bx}$)
6 (ab EXP)	Ab-exponentiell regression med två variabler ($y = AB^x$)
7 (Pwr)	Potensregression med två variabler ($y = Ax^B$)
8 (Inv)	Invers regression med två variabler ($Y = A + B/x$)

Statistisk datainmatning

När du har bekräftat beräkningstypen för ovanstående val på skärmbilden för **statistisk typ**, eller när du tryckt på Shift STAT **2** (Data) i STAT-läge, visas följande skärmbild för inmatning av statistiska data.



STAT med en variabel



STAT med två variabler

- Om du aktiverar datafrekvens "FREQ" på räknarens inställningsmeny visas FREQ-stapeln i ovanstående skärmbild.
- Maximalt antal rader för datainmatning beskrivs här.

Statistiktyp	FREQ PÅ	FREQ AV
En variabel (endast x-inmatning)	40	80
Två variabler (x- och y-inmatning)	26	40

- Radläge används för visning av inmatade uttryck och resultat på inmatningsskärmen för **statistiska data** (samma som Comp-läge med radlägesstatus).
- När du har matat in data trycker du på = för att lagra värdet i statistiska minnesregister och visa det i cellen (max. sex siffror). Du kan flytta markören mellan cellerna genom att trycka på markörknappen.

Redigera statistiska exempeldata

■ Ersätta data i en cell

- (1) Flytta markören till cellen som du vill redigera på skärmbilden för inmatning av statistiska data.
- (2) Mata in det nya datavärdet eller uttrycket och tryck på =

■ Ta bort en rad

- (1) Flytta markören till raden som du vill ta bort på skärmbilden för inmatning av statistiska data.
- (2) Tryck på DEL

■ Infoga en rad

- (1) Flytta markören till raden som ska vara under den infogade raden på skärmbilden för inmatning av statistiska data.
- (2) Tryck på Shift STAT **3** (Edit)
- (3) Tryck på **1** (Line)

■ Ta bort all STAT-datainmatning

- (1) Tryck på Shift STAT **3** (Edit)
- (2) Tryck på **2** (Del-A)

Skärmbild för statistisk beräkning

- När du har matat in STAT-data trycker du på **CA** för att visa skärmbilden för **statistisk beräkning**.
- Beräkna det statistiska resultatet med hjälp av **statistikmenyn**. (S-SUM, S-VAR, S-PTS, Reg).

Statistikmeny

Du kan visa **statistikmenyn** genom att trycka på **Shift** **STAT** på skärmbilden för inmatning av **statistiska data** eller på skärmbilden för **statistisk beräkning**.

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

STAT med en variabel

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

STAT med två variabler

STAT-objekt	Beskrivning
[1] Type	Visa skärmbilden för statistisk beräkning
[2] Data	Visa skärmbilden för inmatning av statistiska data
[3] Edit	Öppna undermenyn för redigering där du kan redigera innehållet på skärmbilden för STAT-redigering
[4] S-SUM	Visa undermenyn för S-Sum (summaberäkning)
[5] S-VAR	Visa undermenyn för S-Var (variabelberäkning)
[6] S-PTS	Visa undermenyn för S-PTS (decimalberäkning)
[7] Reg	Visa undermenyn för Reg (regressionsberäkning)

Exempel på SD-typ av statistiskt beräkning:
(Exempel 26)

Exempel på kvadratisk regressionstyp av statistiskt beräkning:
(Exempel 27)

FUNKTIONSTABELLBERÄKNING

- Mata in en $f(x)$ -funktion för att generera funktionstabellen för x & $f(x)$.

(Exempel 28)

- **Instruktioner för att generera en nummertabell**

1. Aktivera TABLE-läget
 - Tryck på **MODE** **3** för att visa beräkningsläget för tabellfunktioner.
2. **Inmatningsskärm för funktioner**
 - Mata in en funktion med en x -variabel ($\overset{\text{Alpha}}{\square} \square^x$) för att generera resultatet för funktionstabellen.
 - Alla andra variabler (A, B, C, D, Y) och det oberoende minnet (M) fungerar som värde.
 - Det går inte att använda funktionerna Pol, Rec, Q... på skärmen för funktionsinmatning.
 - X -variabeln ändras i beräkningen av funktionstabellen.
3. Mata in information om start, slut och steg
 - Mata in värdet och tryck på **=** för att bekräfta skärmbilderna som följer
 - Mata in uttrycket. Resultatet som visas på skärmbilderna som följer är i radformat.
 - Maximalt 30 x -värden kan användas för att generera en funktionstabel. Ett meddelande om otillräckliga resurser visas om kombinationen av start-, slut- och stegvärden är större än 30 x -värden.

Visning	Mata in:
Start?	Mata in nedre gräns för x (standard = 1).
End?	Mata in övre gräns för x (standard = 5). *Slutvärdet måste vara större än startvärdet.
Step?	Mata in stegvärdet (standard = 1).









- Du kan inte redigera innehållet på skärmbilden med resultatet för **funktionstabellen**. Tryck på **CA** för att gå tillbaka till skärmbilden för **funktionsinmatning**.

BATTERIBYTE







Om tecknen är nedtonade eller följande meddelande visas på skärmen, ska du omedelbart stänga av räknaren och byta batteri.

LOW BATTERY

Ersätt batteriet enligt följande procedur:

1. Stäng av räknaren genom att trycka på  .
2. Ta bort skruven som håller fast batteriluckan på plats.
3. Ta bort batteriluckan.
4. Ta ut det gamla batteriet med en kulspetspenna eller liknande spetsigt föremål.
5. Sätt in det nya batteriet med den positiva "+" änden uppåt.
6. Sätt tillbaka batteriluckan samt skruven och tryck på ,      för att initiera räknaren.

Varning! Det finns risk för explosion om fel typ av batteri monteras. Kasta utslitna batterier enligt instruktionerna.

- Elektromagnetiska störningar och elektrostatiska urladdningar kan göra att visningsfönstret inte fungerar eller att innehållet i minnet går förlorat eller ändras. Om det inträffar ska du trycka på ,      för att starta om räknaren.

RÅD OCH FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

- Räknaren innehåller precisionsdelar, bl.a. LSI-chip, och får därför inte utsättas för stora temperaturväxlingar, extrem luftfuktighet, smuts, damm eller direkt solljus.
- LCD-skärmen (visningsfönstret) är av glas och får inte utsättas för extremt tryck.
- Räknaren får aldrig rengöras med en fuktig trasa eller flyktiga vätskor, som thinner eller andra lösningsmedel. Använd i stället en mjuk, torr trasa.
- Räknaren får under inga omständigheter monteras isär. Om du tror att räknaren inte fungerar som den ska lämnar du in den (eller postar den) till en Canon-servicerepresentant tillsammans med garantibeviset.

- Gör dig aldrig av med räknaren på fel sätt, t.ex. genom att kasta den i eld, eftersom det kan leda till risk för personskador. Vi rekommenderar att produkten kastas i enlighet med inhemsk lagstiftning.
- Byt ut batteriet varannat år även om räknaren inte används ofta.

Batterivarning

- Förvara batterier utom räckhåll för barn. Om någon skulle råka svälja ett batteri måste läkare kontaktas omedelbart.
- Felaktig hantering av batterier kan leda till läckor, explosion, egendoms- eller personskador.
- Försök inte ladda batteriet eller ta isär det, det kan orsaka kortslutning.
- Utsätt inte batteriet för höga temperaturer, direkt värme eller försök bränna det.
- Låt inte ett utslitet batteri sitta kvar i räknaren eftersom batteriet kan läcka och orsaka skador på räknaren.
- Om du fortsätter att använda räknaren när batterinivån är låg kan det leda till funktionsfel eller att data i minnet skadas eller går förlorade. Anteckna alltid viktiga data och byt ut batteriet så fort som möjligt.

SPECIFIKATIONER

Strömförsörjning	: Enkelt litiumbatteri (CR2032 x 1)
Strömförbrukning	: DC 3,0 V / 0,3 mW
Batteriets livslängd	: Cirka 3 år (Baserat på 1 timmes användning per dag)

Automatiskt

strömfrånslag : Cirka **7 minuter**

Driftstemperatur : 0° ~ 40 °C

Mått : 171 (L) × 86 (B) × 18,75 (H) mm (med hölje) /

: 168 (L) × 80 (B) × 14,5 (H) mm (cutan hölje) /

Vikt : 128 g (4,33 oz) (med hölje) /

: 95,59 g (2,23 oz) (cutan hölje)

* Specifikationerna kan ändras utan föregående meddelande.

OBS! Räknarens övre och undre plasthöljen är tillverkade av återvunnen plast från Canon-kopiatorer och kan ha svarta punkter eller ojämn färg.

ÍNDICE

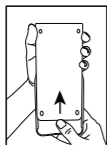
VISOR (VISOR DE MATRIZ DE PONTOS COM 4 LINHAS	P. 23
INTRODUÇÃO	P. 24
Ligar, Desligar	P. 24
Ajuste do contraste do visor	P. 24
Seleção do MODO	P. 24
Configuração da calculadora	P. 25
Antes de utilizar a calculadora	P. 26
INTRODUÇÃO DE EXPRESSÕES E VALORES.....	P. 27
Capacidade de entrada.....	P. 27
Edição de entradas	P. 27
Introdução e visualização de resultados no modo	
Matemática	P. 28
Ordem das operações	P. 28
Pilhas de cálculo	P. 29
Mensagens de erro e localizador de erros.....	P. 29
CÁLCULOS BÁSICOS	P. 30
Cálculos aritméticos.....	P.30
Cálculos de memória	P.30
Cálculos de fracções.....	P. 31
Cálculos de percentagem	P. 31
Cálculos de graus-minutos-segundos.....	P. 31
Repetição e Múltiplas expressões	P. 32
Conversão de unidade de medição angular	P. 32
Cálculos trigonométricos.....	P. 32
Permutação, combinação, factoriais e	
geração de números aleatórios	P. 33
Menor múltiplo comum e máximo divisor comum.....	P. 33
Cálculos de quociente e resto.....	P. 34
Conversão de coordenadas	P. 34
Cálculo do valor absoluto.....	P. 34
Notação de engenharia.....	P. 34
Alternar valores de visualização	P. 35
CÁLCULOS ESTATÍSTICOS	P. 35
Seleção do tipo de estatística	P. 35
Introdução de dados estatísticos	P. 36
Edição de dados estatísticos de amostragem	P. 36
Ecrã Cálculo estatístico	P. 37
Menu de estatísticas	P. 37
CÁLCULO DA TABELA DE FUNÇÕES.....	P. 38
SUBSTITUIÇÃO DAS PILHAS.....	P. 39
AVISO E PRECAUÇÕES	P. 39
ESPECIFICAÇÕES.....	P. 40

Obrigado por adquirir uma calculadora científica Canon. A calculadora F-718SGA inclui 264 funções científicas e estatísticas, bem como funções avançadas, como o menor múltiplo comum, máximo divisor comum, cálculo do quociente e do resto, entre outras.

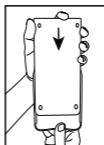
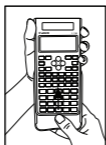
Antes de começar a utilizar a calculadora F-718SGA, é recomendável a leitura deste manual do utilizador e de todos os avisos importantes. Guarde este manual do utilizador para consulta.

COMO UTILIZAR A TAMPA DESLIZANTE

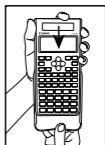
Abra ou feche a tampa fazendo-a deslizar, conforme mostrado na figura.



ABRA



FECHE



VISOR (VISOR de matriz de pontos com 4 linhas)

The image shows a calculator display with a 4-line matrix dot-matrix screen. The top line contains the indicators 'S A M STORCL STAT' on the left and 'DRG G FIX SCI LINE' on the right, followed by a small upward-pointing triangle and the text 'Disp'. The second line displays the mathematical expression $\sin\left(\frac{\pi}{4}\right) + \sqrt{2}$. The third line is blank. The fourth line displays the simplified result $\frac{3\sqrt{2}}{2}$.

<Indicadores de estado>

- S : Tecla Shift
- A : Tecla Alpha
- M : Memória independente
- STO : Memória de armazenamento
- RCL : Chamar memória
- STAT : Modo de estatística
- D : Modo de graus
- R : Modo de radianos
- G : Modo de gradientes
- FIX : Programação de decimais fixos.
- LINE : Modo de visualização Linha
- SCI : Notação científica
- ▲ : Seta para cima
- ▼ : Seta para baixo
- Disp : Ecrã Múltiplas expressões

INTRODUÇÃO

Ligar, Desligar

■ Primeira utilização:

1. Retire a folha de isolamento da pilha. Em seguida, pode colocar a pilha.
2. Prima **ON** **Shift** **CLR** **3** **=** **CA** para reinicializar a calculadora.

Ligar: Quando **ON** é premido.

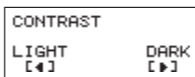
Desligar: **Shift** **OFF** são premidos.

■ Função de desligar automático:

Se não utilizar a calculadora durante cerca de 7 minutos, esta desliga-se automaticamente.

Ajuste do contraste do visor

- Prima **Shift** **SET-UP** **5** (5: **◀** CONT **▶**) e aceda ao ecrã Ajuste do contraste do visor.



Prima **▶** para diminuir o contraste do visor.

Prima **◀** para aumentar o contraste do visor.

Prima **CA** ou **ON** para confirmar e limpar o visor.

- Para aplicar o contraste do LCD, prima **Shift** **CLR** **3** **=** **CA** fora do ecrã **Ajuste do contraste do visor**.

Seleção do MODO

- Prima **MODE** para aceder ao ecrã Seleção do modo de cálculo.
- Prima **1**, **2** ou **3** para seleccionar o modelo de cálculo.

Operação	Modo		Indicador LCD
MODE 1	COMP	Cálculo normal	
MODE 2	STAT	Cálculo estatístico	STAT
MODE 3	TABLE	Cálculo de tabela de funções	

- O modo inicial (predefinido) é o modo COMP.


Configuração da calculadora

- Prima Shift \square SET-UP \square para aceder ao **Configuração da calculadora**; prima \downarrow / \uparrow para ir para a página seguinte/anterior.

- **Seleccionar o formato de introdução e dos resultados da calculadora [1] Maths ou [2] Line**

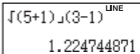
[1] Maths – (modo Matemática): A maior parte das introduções e resultados de cálculos (por exemplo, fracção, pi, valor da raiz quadrada) é mostrada no formato de livro matemático.

modo Matemática


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

[2] Line – (modo Linha): A maior parte das introduções e resultados de cálculos é mostrada no formato de linhas.

modo Linha


$$\sqrt{(5+1)} \frac{\sqrt{6}}{2} \text{ LINE}$$

1.224744871

E é apresentado o ícone "LINE/LINHA".

- **Seleccionar a unidade de medição angular [3] Deg,**

- [4] Rad ou [5] Gra**

- [3] Deg: Unidade de medição angular em graus

- [4] Rad: Unidade de medição angular em radianos

- [5] Gra: Unidade de medição angular em gradientes

- **Seleccionar o dígito ou notação a apresentar [6] Fix,**

- [7] Sci ou [8] Norm (Exemplo n.º 1)**

- [6] Fix: É apresentado o decimal fixo, [Fix 0~9?]; especifique o número de casas decimais premindo [0] – [9].

- Exemplo: $220 \div 7 = 31.4286$ (FIX 4)

- $= 31.43$ (FIX 2)

- [7] Sci: É apresentada a notação científica, [Fix 0~9?]; especifique o número de dígitos relevantes premindo [0] – [9].

- Exemplo: $220 \div 7 = 3.1429 \times 10^1$ (SCI 5)

- $= 3.143 \times 10^1$ (SCI 4)

- [8] Norm: É apresentada a notação exponencial,

- [Norm 1~2?]; especifique o formato da notação exponencial premindo [1] ou [2].

- Norm 1: A notação exponencial é utilizada automaticamente para valores inteiros com mais de 10 dígitos e valores decimais com mais de **DUAS** casas decimais.

- Norm 2: A notação exponencial é utilizada automaticamente para valores inteiros com mais de 10 dígitos e valores decimais com mais de **NOVE** casas decimais.

- **Seleccionar o formato de fracção [1] a b/c ou [2] d/c**

- [1] a b/c: especifica a apresentação de fracções Mistas

- [2] d/c: especifica a apresentação de fracções Impróprias

■ Seleccionar o formato de visualização estatística

[3] STAT ([1] ON ou [2] OFF)

[1] ON: Mostra a coluna FREQ (Frequência) no ecrã Statistical Data Input (Introdução de dados estatísticos)

[2] OFF: Oculta a coluna FREQ (Frequência) no ecrã Statistical Data Input (Introdução de dados estatísticos)

■ Seleccionar o formato de visualização da vírgula decimal

[4] Disp ([1] Dot ou [2] Comma)

[1] Dot: especifica o formato de ponto para visualização do resultado da vírgula decimal

[2] Comma: especifica o formato de vírgula para visualização do resultado da vírgula decimal

■ Ajustar o contraste do visor [5] ◀ CONT ▶

Consulte a secção “Ajuste do contraste do visor”.

Antes de utilizar a calculadora

■ Verifique o modo de cálculo actual

Certifique-se de que verifica os indicadores de estado que indicam o modo de cálculo actual (COMP, STAT, TABLE), a programação dos formatos de visualização e a programação da unidade de medição angular (Deg, Rad, Gra)

■ Repor a configuração inicial

Premir Shift CLR 1 SET-UP = (YES/SIM) CA para repor a configuração inicial da calculadora

Modo de cálculo	: COMP
Formato de introdução/resultados	: Maths
Unidade de medição angular	: Deg
Dígitos a apresentar	: Norm 1
Formato de visualização de fracções	: d/c
Introdução de dados estatísticos	: OFF
Formato da vírgula decimal	: Dot

Esta acção não irá limpar as memórias de variáveis.

■ Inicializar a calculadora

Se não tiver a certeza da programação actual da calculadora, é recomendável inicializar a calculadora (modo de cálculo “COMP”, unidade de medição angular “Degree/Graus” e memórias de repetição e de variáveis limpas) e o contraste do LCD premindo Shift CLR 3 (All/Todos) = (YES/YES/SIM) CA .

INTRODUÇÃO DE EXPRESSÕES E VALORES

Capacidade de entrada

A calculadora **F-718SGA** permite introduzir um único cálculo com até 99 bytes. Quando a capacidade de entrada é inferior a 10 bytes, o cursor de introdução é alterado de " | " para " █ ", notificando o utilizador de que a memória está a ser utilizada.

Edição de entradas

■ Uma entrada nova é iniciada à esquerda do visor. Se os dados de entrada tiverem mais de 15 caracteres, a linha é deslocada para a direita consecutivamente. Pode deslocar-se novamente para a esquerda do ecrã utilizando ◀ e ▶ para rever a entrada.

■ Omitir o sinal de multiplicação e o parêntesis de fecho final. **(Exemplo n.º 2)**

1. Omitir o sinal de multiplicação (x)

- Introdução antes de um parêntesis

de abertura \square (): $1 \underline{x} (2+3)$

- Introdução antes de funções científicas que incluem parêntesis: $2 \times \cos(30)$

- Introdução antes de funções com números aleatórios \square ^{Rand}

- Introdução antes de variáveis (A, B, C, D, X, Y, M), π , θ

2. Existem funções científicas que incluem parêntesis de abertura. Exemplo: sin(, cos(, Pol(, LCM(.... Nestes casos, é necessário introduzir o argumento e o parêntesis de fecho \square).

3. É possível omitir o último parêntesis de fecho antes de

\square , \square M+, \square M-, \square ^{Shift} \square ^{STO} e [FMLA].

■ Inserir e substituir o modo de introdução

No modo Linha, pode utilizar INSERT ^{Insert} \square ou substituir o modo de introdução.

- No modo de inserção (modo de introdução predefinido), o cursor é uma linha vertical intermitente " | " para inserção de um novo carácter.

- No modo de substituição, prima a tecla ^{Shift} \square ^{Insert} \square para mudar o cursor para uma linha horizontal intermitente (_) e substituir o carácter na posição actual do cursor.

No modo Matemática, só é possível utilizar o modo de inserção.

Sempre que o formato de visualização é alterado do modo Linha para o modo Matemática, o modo de inserção é utilizado automaticamente.

■ Apagar e corrigir uma expressão (Exemplo n.º 3)

No modo de inserção: Mova o cursor para a direita do carácter ou função que pretende apagar e, em seguida, prima \square DEL.

No modo de substituição: Coloque o cursor sob o carácter ou função a apagar e, em seguida, prima \square DEL.

Introdução e visualização de resultados no modo Matemática

- No modo Matemática, a introdução e visualização de resultados de frações ou de determinadas funções (\log , x^2 , x^3 , x^{\square} , $\sqrt{\square}$, $\sqrt[3]{\square}$, $\sqrt[n]{\square}$, x^{-1} , 10^{\square} , e^{\square} , Abs) é mostrado em formato manuscrito/matemático.

(Exemplo n.º 4)

- (1) A introdução de algumas expressões faz com que a dimensão de uma expressão de cálculo seja maior do que a apresentada no visor. Capacidade máxima de entrada: 2 ecrãs de visualização (31 pontos x 2).
- (2) A memória da calculadora limita a quantidade de funções e parêntesis que é possível introduzir em qualquer expressão simples. Neste caso, divida a expressão em várias partes e calcule-as individualmente.
- (3) Se parte da expressão introduzida for omitida após o cálculo e no ecrã de visualização do resultado, prima \odot ou \ominus para ver a expressão completa.

Ordem das operações

Esta calculadora determina automaticamente a prioridade da operação de cada comando individual do seguinte modo:

1ª prioridade	Chamar memória (A, B, C, D, 0-9), Rand
2ª	Cálculo entre parêntesis ().
3ª	Funções entre parêntesis que exigem a introdução de um argumento à direita: 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(,
4ª	Funções introduzidas após o valor de entrada, precedidas de valores, potências e raízes de potência: x^2 , x^3 , x^{-1} , $x!$, $^{\circ}$, $^{\circ}$, $^{\circ}$, r, g, $^{\wedge}$, \sqrt{x} (, Percent %, $\log_a b$, EXP
5ª	Fracções: a b/c, d/c
6ª	Símbolo de prefixo: (-) (sinal negativo)
7ª	Cálculo do valor estatístico estimado: \hat{x} , \hat{y} , $\hat{x}1$, $\hat{x}2$
8ª	Multiplicação com omissão do sinal: Sinal de multiplicação omitido imediatamente antes de π , e, variáveis (2 π , 5A, πA , etc.), funções com parêntesis (2 $\sqrt{\quad}$ (3), Asin(30), etc.)
9ª	Permutações, combinações: nPr, nCr
10ª	Multiplicação e divisão: \times , \div
11ª	Adição e subtração: +, -
12ª	Instrução de fim do cálculo: = M+, M- STO (memória de armazenamento), FMLA

- No mesmo nível de precedência, os cálculos são efectuados da esquerda para a direita.
- A operação entre parêntesis é efectuada em primeiro lugar. Quando um cálculo contém um argumento que é um número negativo, o número negativo deve estar entre parêntesis.

Exemplo:

$$\boxed{(-)} \boxed{2} \boxed{x^2} \boxed{=} \quad -2^2 = -4$$

$$\boxed{(} \boxed{(-)} \boxed{2} \boxed{)} \boxed{x^2} \boxed{=} \quad (-2)^2 = 4$$

- Quando são misturados num cálculo comandos com a mesma prioridade. (Exemplo n.º 5)

Pilhas de cálculo

- Esta calculadora utiliza áreas de memória, denominadas “pilhas”, para armazenar temporariamente valores numéricos (números) e comandos (+, -, x...) de acordo com a respectiva precedência durante os cálculos.
- A pilha numérica tem 10 níveis e a pilha de comandos tem 128 níveis. Um erro de pilha [Stack ERROR/Erro de pilha] ocorre quando o utilizador tenta efectuar um cálculo que excede a capacidade das pilhas.
- Os cálculos são efectuados em sequência, de acordo com a “Ordem de operações”. Após a execução do cálculo, os valores armazenados na pilha são removidos.

Mensagens de erro e localizador de erros

A calculadora é bloqueada quando é mostrada uma mensagem de erro no ecrã a indicar a causa do erro.

- Prima **CA** para limpar a mensagem de erro e, em seguida, regressar ao ecrã inicial do último modo.
- Prima **◀** ou **▶** para apresentar a expressão de entrada com o cursor posicionado junto ao erro.
- Prima **ON** para limpar a mensagem de erro, limpar o histórico da memória de repetição e regressar ao ecrã inicial do último modo.

Mensagem de erro	Causa	Ação
Math ERROR/ERRO Matemático	<ul style="list-style-type: none"> • O resultado intermédio ou final está fora do intervalo de cálculo permitido. • Foi executada uma tentativa para efectuar um cálculo utilizando um valor que excede o intervalo de introdução permitido. • Foi executada uma tentativa para efectuar uma operação ilógica (divisão por zero, etc.) 	Verifique os valores de entrada e certifique-se de que estão compreendidos entre os intervalos permitidos. Tenha especial atenção aos valores de memória
Stack ERROR/ERRO de Pilha	<ul style="list-style-type: none"> • A capacidade da pilha ou operador numérico foi excedida. 	<ul style="list-style-type: none"> • Simplifique o cálculo. • Divida o cálculo em duas ou mais partes individuais.
Syntax ERROR/ERRO de Sintaxe	Foi executada uma tentativa para efectuar uma operação matemática inválida.	Prima ◀ ou ▶ para colocar o cursor no local do erro e efectue as correcções apropriadas
Insufficient MEM/MEM Insuficiente	O resultado do cálculo de parâmetros no modo Function Table resultou na geração de mais de 30 valores x para uma tabela	Restrinja o intervalo de cálculo da tabela alterando os valores inicial, final e de escala e tente novamente.

CÁLCULOS BÁSICOS

- Prima **MODE** **1** para entrar no modo COMP.
- Durante o cálculo que está a ser efectuado, a calculadora mostra apenas os indicadores (sem quaisquer resultados do cálculo). Prima a tecla **CA** para interromper a operação de cálculo.

Cálculos aritméticos

- Para efectuar cálculos com valores negativos (com excepção de expoentes negativos), coloque-os entre parêntesis. **(Exemplo n.º 6)**
- Esta calculadora suporta 99 níveis de expressões entre parêntesis.

Cálculos de memória

Variáveis de memória (Exemplo n.º 7)

- Existem 17 variáveis de memória (0 – 9, A – D, M, X e Y), que armazenam dados, resultados ou valores dedicados.
- **Armazene** os valores na memória premindo **Shift STO** + Variável de memória.
- **Chame** os valores da memória premindo **RCL** + Variável de memória.
- O conteúdo da memória pode ser limpo premindo **0 Shift STO** + Variável de memória.

Memória independente (Exemplo n.º 8)

- A memória independente **M** utiliza a mesma área de memória que a variável M. É útil para calcular totais acumulados premindo apenas **M+** (adicionar à memória) ou **M-** (subtrair da memória)
- Os conteúdos da memória são mantidos mesmo quando a calculadora é desligada.
- Limpe a memória independente (M) premindo **0 Shift STO M**
- Limpe todos os valores da memória premindo **Shift CLR**
2(MCL) **= CA**

Memória de resposta (Exemplo n.º 8)

- Os valores de entrada ou o resultado do cálculo mais recente são armazenados automaticamente na memória de resposta sempre que prime **=**, **Shift =**, **M+**, **Shift M-**, **Shift STO**. A memória de resposta suporta até 18 dígitos.
- Chame e utilize a última memória de resposta armazenada premindo **Ans**.
- A memória de resposta não é actualizada quando é efectuada uma operação de erro.
- Os conteúdos da memória de resposta são mantidos mesmo se premir **CA**, alterar o modo de cálculo ou se desligar a calculadora.

Cálculos de fracções

A calculadora suporta o cálculo de fracções e conversões entre fracções, vírgulas decimais, fracções mistas e fracções impróprias. Os diferentes formatos de visualização da introdução/resultados nos diferentes modos de configuração são mostrados da seguinte forma:

- Especifique o formato de visualização do resultado do cálculo de fracções como **fracção mista (a b/c)** ou **fracção imprópria (d/c)** no menu de configuração.
- Por predefinição, as fracções são apresentadas como fracções impróprias (d/c).
- O resultado com visualização como fracção mista só está disponível após a programação de (a b/c) no menu de configuração.

	Fracção imprópria (d/c)	Fracção mista (a b/c)
Modo Matemática	$\frac{11}{3}$	$3\frac{2}{3}$
Modo Linha	11_I3	3_I2_I3

- Prima **F↔D** para alternar o resultado de um cálculo entre o formato fraccional e decimal.
- Prima **Shift** **a b/c ← d/c** para alternar o resultado de um cálculo entre o formato de fracções impróprias e fracções mistas.
(Exemplo n.º 9)
- O resultado será apresentado automaticamente no formato decimal sempre que o número total de dígitos de um valor fraccional (número inteiro + numerador + denominador + marcas do separador) for superior a 10.
- Uma vez que o cálculo fraccional é combinado com o valor decimal, o resultado será apresentado no formato decimal.

Cálculos de percentagem

(Exemplo n.º 10)

Cálculos de graus-minutos-segundos

Utilize a chave grau (horas), minutos e segundos para efectuar um cálculo sexagesimal (sistema notacional com base 60) ou para converter o valor sexagesimal num valor decimal.

(Exemplo n.º 11)

Repetição e Múltiplas expressões

■ Função de memória de repetição

- A memória de repetição só está disponível no modo COMP.
- Após a execução do cálculo, a respectiva introdução e resultado são armazenados automaticamente na memória de repetição.
- Ao premir ∇ (ou \blacktriangle) é repetido o histórico de introdução e de resultados do cálculo executado.
- Após a obtenção do resultado do cálculo no ecrã, prima \blacktriangleleft ou \blacktriangleright para editar a expressão de entrada desse resultado.
- Se o indicador \triangleright estiver no lado direito da apresentação do resultado de um cálculo, deve premir \boxed{CA} e, em seguida, \blacktriangleleft ou \blacktriangleright para se deslocar no cálculo.
- A memória de repetição é limpa ao premir:
 1. Inicialize a programação da calculadora através de $\overset{\text{Shift}}{\boxed{\square}} \overset{\text{CLR}}{\boxed{\square}} \boxed{3} \boxed{=}$ \boxed{CA}
 2. Mude de um modo de cálculo ou de visualização para outro.
 3. Prima a tecla \boxed{ON} .
 4. Prima $\overset{\text{Shift}}{\boxed{\square}} \overset{\text{OFF}}{\boxed{\square}}$ para desligar a máquina.

Conversão de unidade de medição angular

A programação da unidade de medição angular da calculadora é “Degree”. Prima $\overset{\text{Shift}}{\boxed{\square}} \overset{\text{SET-UP}}{\boxed{\square}}$ para aceder ao menu de configuração para alterar a unidade de medição para “Radian” ou “Gradient”:

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

Prima a tecla com o número [3], [4] ou [5], correspondente à unidade de medição angular pretendida. Em seguida, o indicador **D**, **R** ou **G** é apresentado em conformidade.

Converta uma unidade de medição angular entre “Degree”, “Radian” e “Gradient” premindo $\overset{\text{Shift}}{\boxed{\square}} \overset{\text{DRG}}{\boxed{\square}}$.

1: °	2: °
3: °	

Em seguida, ao premir $\boxed{1}$, $\boxed{2}$ ou $\boxed{3}$ o valor apresentado é convertido na unidade de medição angular seleccionada.
(Exemplo n.º 15)

Cálculos trigonométricos

- Antes de utilizar as funções trigonométricas (com excepção dos cálculos hiperbólicos), seleccione a unidade de medição angular apropriada (Deg/Rad/Gra) premindo $\overset{\text{Shift}}{\boxed{\square}} \overset{\text{SET-UP}}{\boxed{\square}}$.
(Exemplo n.º 16)

Programação da unidade de medição angular	Entrada de valor angular	Intervalo de valores de entrada para resultado na forma de $\sqrt{\quad}$
Deg	Unidades de 15°	$ \pi < 9 \times 10^9$
Rad	Múltiplos de $\frac{1}{15} \pi$ radianos	$ \pi < 20 \pi$
Gra	Múltiplos de $\frac{50}{3}$ gradientes	$ \pi < 10000$

- $90^\circ = \frac{\pi}{2}$ radianos = 100 gradientes.
- Funções hiperbólicas (sinh/ cosh/ tanh), hiperbólicas inversas (sinh⁻¹/cosh⁻¹/tanh⁻¹)
- Ao premir **hyp** acede ao submenu de funções hiperbólicas. **(Exemplo n.º 17)**

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

Permutação, combinação, factoriais e geração de números aleatórios

- Permutação: ${}^n P_r = \frac{n!}{(n-r)!}$ **(Exemplo n.º 18)**
- Combinação: ${}^n C_r = \frac{n!}{r!(n-r)!}$ **(Exemplo n.º 18)**
- Factorial: $x! = x(x-1)(x-2)\dots(2)(1)$ **(Exemplo n.º 18)**

■ Geração de números aleatórios

Shift **Rand** : Gerar um número aleatório entre 0,000 e 0,999. O resultado apresentado terá um formato de fracção no estado do modo Matemática.

Alpha **i-Rand** : Gerar um número aleatório entre dois números inteiros especificados. A entrada é dividida por “.” **(Exemplo n.º 19)**

Menor múltiplo comum e máximo divisor comum

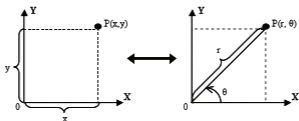
- LCM: Calcular o menor múltiplo comum entre (no máximo) três números inteiros positivos. **(Exemplo n.º 20)**
- GCD: Calcular o máximo divisor comum entre (no máximo) três números inteiros positivos. **(Exemplo n.º 20)**

Cálculos de quociente e resto

- O “Quotient/Quociente” (Q) é o resultado de um problema de divisão, o “Remainder/Resto” (r) é o valor remanescente num problema de divisão de números inteiros.
 - O valor do quociente calculado (Q) e o resto (r) são armazenados nas variáveis de memória “C” e “D”, atribuídas automaticamente.
 - No modo Matemática, prima \leftarrow ou \rightarrow para se deslocar num resultado de cálculo extenso.
 - No modo Linha, o valor do quociente (Q) e o resto (r) são mostrados em duas linhas.
 - Só o valor do quociente (Q) pode continuar a ser utilizado para o cálculo seguinte ou ser armazenado em variáveis de memória.
- (Exemplo n.º 21)**

Conversão de coordenadas

- Com as coordenadas polares é possível calcular e apresentar θ num intervalo de $-180^\circ < \theta \leq 180^\circ$. (Tal como com radianos e gradientes)
- No modo Matemática, prima \leftarrow ou \rightarrow para se deslocar no resultado do cálculo.
- No modo Linha, os valores (x, y) ou (r, θ) são mostrados em duas 2 linhas.
- Após a conversão, os resultados são atribuídos automaticamente às variáveis de memória X e Y. Prima $\boxed{\text{RCL}}$ \square^X ou \square^Y para mostrar os resultados.



Coordenadas rectangulares (Rec)

Coordenadas polares (Pol)

$\boxed{\text{Shift}}$ $\boxed{\text{Pol}}$: Converter coordenadas rectangulares (x, y) em coordenadas polares (r, θ); prima $\boxed{\text{RCL}}$ \square^X para r ou $\boxed{\text{RCL}}$ \square^Y para θ . **(Exemplo n.º 22)**

$\boxed{\text{Shift}}$ $\boxed{\text{Rec}}$: Converter coordenadas polares (r, θ) em coordenadas rectangulares (x, y); prima $\boxed{\text{RCL}}$ \square^X para x ou $\boxed{\text{RCL}}$ \square^Y para y. **(Exemplo n.º 22)**

Cálculo do valor absoluto

(Exemplo n.º 23)

Notação de engenharia

(Exemplo n.º 24)

Alternar valores de visualização

- No modo Matemática, prima $\boxed{F \rightarrow D}$ para alterar o valor do resultado do cálculo entre forma de fracção \leftrightarrow forma decimal, forma de $\pi \leftrightarrow$ forma decimal, forma de $\sqrt{} \leftrightarrow$ forma decimal.
- No modo Linha, prima $\boxed{F \rightarrow D}$ para alterar **SÓ** o valor do resultado do cálculo entre forma de fracção \leftrightarrow forma decimal. O outro cálculo de π e $\sqrt{}$ apresentará apenas o valor decimal. (Exemplo n.º 25)

CÁLCULOS ESTATÍSTICOS

- Prima $\boxed{\text{MODE}} \boxed{2}$ para introduzir o modelo de cálculo estatístico e o indicador "STAT/ESTAT" acende-se.
- Prima $\boxed{\text{Shift}} \boxed{\text{STAT}} \boxed{1}$ (Type/Tipo) para seleccionar o tipo de cálculo.

Seleção do tipo de estatística

Existem 8 tipos de cálculo estatístico. Depois de aceder ao ecrã **Seleção do tipo de estatística**, prima o número para seleccionar o tipo de cálculo estatístico.

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

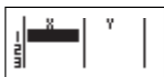
Tecla	Cálculo estatístico
1 (SD)	Estatística com uma variável (x)
2 (Lin)	Regressão linear com duas variáveis ($y= A+Bx$)
3 (Quad)	Regressão quadrática com duas variáveis ($y=A +Bx +Cx^2$)
4 (Log)	Regressão logarítmica com duas variáveis ($y=AxB\ln x$)
5 (e EXP)	Regressão exponencial E com duas variáveis ($y=Ae^{Bx}$)
6 (ab EXP)	Regressão exponencial ab com duas variáveis ($y=AB^x$)
7 (Pwr)	Regressão potencial com duas variáveis ($y=Ax^B$)
8 (Inv)	Regressão inversa com duas variáveis ($Y=A+B/x$)

Introdução de dados estatísticos

Depois de confirmar o tipo de cálculo no ecrã **Seleção do tipo de estatística** mostrado acima ou ao premir Shift STAT 2 (Data) no modo STAT, é apresentado o seguinte ecrã Introdução de dados estatísticos.



STAT com 1 variável



STAT com 2 variáveis

- Depois de activar a frequência de dados "FREQ" no menu de configuração da calculadora, a coluna FREQ é adicionada ao ecrã mostrado acima.
- Os seguintes valores representam o número máximo de linhas para introdução de dados.

Tipo de estatística	FREQ ON	FREQ OFF
Variável única (apenas entrada x)	40	80
2 variáveis (entradas x e y)	26	40

- A expressão de entrada e o valor do resultado apresentados no ecrã **Introdução de dados estatísticos** estão no modo Linha (tal como o modo Comp com o estado de modo Linha).
- Após a introdução dos dados, prima = para armazenar o valor em registos estatísticos e visualizá-lo (6 dígitos no máximo) na célula. Para mover o cursor entre as células, prima a tecla do cursor.

Edição de dados estatísticos de amostragem

■ Substituição de dados estatísticos numa célula

- (1) No ecrã Introdução de dados estatísticos, mova o cursor para a célula que pretende editar.
- (2) Introduza o valor ou expressão dos novos dados e, em seguida, prima =

■ Apagar uma linha

- (1) No ecrã Introdução de dados estatísticos, mova o cursor para a linha que pretende apagar.
- (2) Prima DEL

■ Inserir uma linha

- (1) No ecrã Introdução de dados estatísticos, mova o cursor para a linha que ficará abaixo da linha a inserir.
- (2) Prima Shift STAT 3 (Editar)
- (3) Prima 1 (Linha)

■ Apagar todas as entradas de dados STAT

- (1) Prima Shift STAT 3 (Editar)
- (2) Prima 2 (Apagar-A)

Ecrã Cálculo estatístico

- Depois de introduzir os dados STAT, prima **CA** para aceder ao ecrã **Cálculo estatístico**.
- Utilize o **Menu de estatísticas** para calcular o resultado estatístico. (S-SUM, S-VAR, S-PTS, Reg).

Menu de estatísticas

No ecrã **Introdução de dados de estatística** ou no ecrã **Cálculo estatístico**, prima $\overset{\text{Shift}}{\square}$ $\overset{\text{STAT}}{\square}$ para visualizar o ecrã **Menu de estatísticas**.

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

STAT com 1 variável

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

STAT com 2 variáveis

Itens STAT	Descrição
[1] Type	Para aceder ao ecrã Tipo de cálculo estatístico
[2] Data	Para aceder ao ecrã Introdução de dados estatísticos
[3] Edit	Para aceder ao submenu Edit para editar os conteúdos do ecrã STAT Editor (Editor de dados STAT)
[4] S-SUM	Para aceder ao submenu S-Sum (soma de cálculo)
[5] S-VAR	Para aceder ao submenu S-Var (variável de cálculo)
[6] S-PTS	Para aceder ao submenu S-PTS (pontos de cálculo)
[7] Reg	Para aceder ao submenu Reg (cálculo de regressão)

Exemplo de cálculo estatístico do tipo SD:
(Exemplo n.º 26)

Exemplo de cálculo estatístico do tipo Regressão quadrática:
(Exemplo n.º 27)

CÁLCULO DA TABELA DE FUNÇÕES

■ Função de entrada $f(x)$ para gerar a tabela de funções para x e $f(x)$. (Exemplo n.º 28)

■ **Passos para geração de uma tabela numérica**

1. Entre no modo TABLE

- Prima $\boxed{\text{MODE}}$ $\boxed{3}$ para introduzir o cálculo de funções de tabela.

2. Ecrã **Introdução de funções**

- Introduza a função com a variável X ($\boxed{\text{Alpha}} \boxed{x}$) para gerar o resultado da tabela de funções.
- Todas as outras variáveis (A, B, C, D, Y) e a memória independente (M) actuam como valor.
- A função r de Pol, Rec e Q não pode ser utilizada no ecrã Function Input (Introdução de funções).
- O cálculo da tabela de funções altera a variável X.

3. Introduza as informações sobre o valor inicial, final e de escala

- Introduza o valor e prima $\boxed{=}$ para confirmar nos seguintes ecrãs
- A expressão de entrada e o valor do resultado apresentado nos seguintes ecrãs estão no estado de modo Linha
- Existem, no máximo, 30 valores x para gerar a tabela de funções. A mensagem "Insufficient MEM/MEM Insuficiente" é mostrada se introduzir uma combinação dos valores inicial, final e de escala com mais de 30 valores x .

Ecrã de visualização	Deverá introduzir:-
Start?	Introduza o limite inferior de X (predefinição =1).
End?	Introduza o limite superior de X (predefinição =5). *O valor final deve ser maior do que o valor inicial.
Step?	Introduza a escala incremental (predefinição =1).

■ No ecrã **Resultado da tabela de funções**, não é possível editar o conteúdo e deverá premir $\boxed{\text{CA}}$ para regressar ao ecrã **Introdução de funções**.

SUBSTITUIÇÃO DAS PILHAS

Se os caracteres no visor estiverem esbatidos ou se for apresentada a seguinte mensagem, desligue a calculadora e substitua imediatamente a pilha de lítio.

LOW BATTERY

Substitua a pilha de lítio seguindo os seguintes procedimentos:

1. Prima $\left[\overset{\text{Shift}}{\square} \right] \left[\text{OFF} \right]$ para desligar a calculadora.
2. Retire o parafuso que fixa a tampa da pilha.
3. Retire a tampa da pilha.
4. Retire a pilha antiga com uma esferográfica ou um objecto similar.
5. Coloque a nova pilha com o lado positivo "+" virado para cima.
6. Coloque novamente a tampa da pilha, aparafuse-a e prima $\left[\text{ON} \right], \left[\overset{\text{Shift}}{\square} \right] \left[\text{CLR} \right] \left[3 \right] \left[= \right] \left[\text{CA} \right]$ para inicializar a calculadora.

Atenção: Existe risco de explosão se a pilha for substituída por uma outra de tipo incorrecto. Elimine a pilha gasta de acordo com as instruções.

- As interferências electromagnéticas ou as descargas electrostáticas podem provocar uma avaria no visor, bem como a perda ou alteração do conteúdo da memória.

Em caso de tal ocorrência, prima $\left[\text{ON} \right], \left[\overset{\text{Shift}}{\square} \right] \left[\text{CLR} \right] \left[3 \right] \left[= \right] \left[\text{CA} \right]$ para reiniciar a calculadora.

AVISO E PRECAUÇÕES

- Esta calculadora contém componentes de precisão, tais como chips LSI, não devendo ser utilizada em locais sujeitos a variações rápidas de temperatura, humidade excessiva, sujidade ou pó, nem ser exposta à luz solar directa.
- O painel do LCD (visor de cristais líquidos) é de vidro e não deve sujeitá-lo a pressões excessivas.
- Quando limpar a calculadora, não utilize um pano húmido nem um líquido volátil, como diluente de tinta. Limpe com um pano seco e macio.
- Não deve, em nenhuma circunstância, desmontar a calculadora. Se acha que ela não está a funcionar correctamente, leve-a ou envie-a pelo correio, juntamente com a garantia, ao representante da assistência de uma loja da Canon.

- Nunca elimine a calculadora de maneira incorrecta, queimando-a por exemplo; isso pode causar lesões. É aconselhável eliminar a calculadora de acordo com a legislação nacional.
- Substitua a pilha de dois em dois anos, mesmo que não utilize a calculadora com frequência.

Aviso relativo à pilha!

- Mantenha a pilha fora do alcance de crianças. Se uma criança engolir uma pilha, consulte imediatamente um médico.
- A utilização incorrecta da pilha pode causar fugas, explosão, danos ou lesões.
- Não recarregue nem desmonte a pilha, uma vez que pode causar um curto-circuito.
- Nunca exponha a pilha a temperaturas elevadas, fontes de calor directas, nem a elimine por incineração.
- Nunca deixe uma pilha gasta na calculadora, uma vez que pode ter fugas e causar danos na calculadora.
- A utilização contínua da calculadora com a pilha fraca pode resultar num funcionamento incorrecto, corromper a memória guardada ou perdê-la por completo. Mantenha sempre registos escritos de dados importantes e substitua a pilha o mais cedo possível.

ESPECIFICAÇÕES

Fonte de alimentação	: Pilha de lítio (CR2032 x 1)
Consumo de energia	: CC 3,0 V / 0,3 mW
Duração da pilha	: Aproximadamente 3 anos (Com base em 1 hora de funcionamento diário)
Desligar automaticamente	: 7 minutos, aproximadamente
Temperatura de utilização	: 0 ° ~ 40 °C
Dimensões	: 171 (C) x 86 (L) x 18,75 (A) mm (com tampa) / : 168 (C) x 80 (L) x 14,5 (A) mm (sem tampa) /
Peso	: 128 g (4,33 oz) (com tampa) / : 95,59 g (2,23 oz) (sem tampa)

* Especificações sujeitas a alterações sem aviso prévio.

NOTA: A tampa superior e inferior de plástico da calculadora são feitas de plástico reciclado a partir das fotocopiadoras da Canon, que podem ter pontos pretos ou cor de plástico irregular.