

fx-85W
fx-85WA
fx-300W
fx-350TL

User's Guide

Guía del usuario

Mode d'emploi

Bedienungsanleitung

Guida dell'utilizzatore



Per rimuovere e rimettere a posto il coperchio della calcolatrice

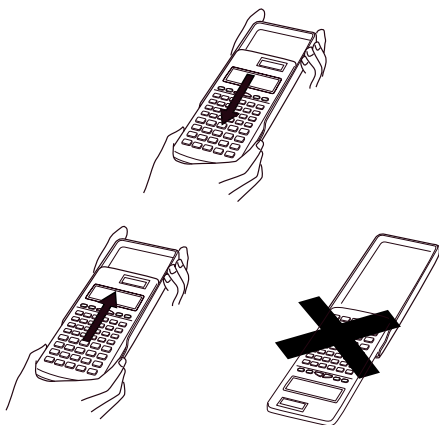
- **Per rimuovere il coperchio**

Afferrare la parte superiore del coperchio ed estrarre la calcolatrice facendola scorrere dal fondo.

- **Per rimettere a posto il coperchio**

Afferrare la parte superiore del coperchio ed inserire la calcolatrice facendola scorrere dal fondo.

Far scorrere la calcolatrice nel coperchio inserendola sempre dalla parte del display. Non far scorrere mai la calcolatrice nel coperchio inserendola dalla parte della tastiera.



Precauzioni per la sicurezza

Accertarsi di leggere le seguenti precauzioni per la sicurezza prima di usare questa calcolatrice. Tenere questo manuale a portata di mano per riferimenti futuri.



Attenzione

Questa indicazione serve per indicare informazioni che, se ignorate, possono causare lesioni alle persone o danni materiali.

Pile


- Dopo aver rimosso le pile dalla calcolatrice, riporle in un luogo sicuro dove non ci sia il pericolo che possano finire nelle mani di bambini piccoli ed essere accidentalmente ingoiate.
- Tenere le pile fuori dalla portata dei bambini. In caso di ingestione accidentale, consultare immediatamente un medico.
- Non caricare mai le pile, non tentare di smontarle ed evitare che siano cortocircuitate. Non esporre le pile al calore diretto e non eliminarle incenerendole.
- Un uso improprio delle pile può provocare perdite di acido che può danneggiare gli oggetti nei pressi e creare il pericolo di incendi e lesioni alle persone.
 - Accertarsi sempre che il lato positivo \oplus e il lato negativo \ominus di una pila siano orientati correttamente quando si inserisce la pila nella calcolatrice.
 - Estrarre le pile se si prevede di non usare la calcolatrice per un lungo periodo.
 - Usare soltanto pile del tipo specificato per questa calcolatrice in questo manuale.

Eliminazione della calcolatrice

- Non eliminare mai la calcolatrice bruciandola. Ciò potrebbe far scoppiare improvvisamente alcuni componenti, creando il pericolo di incendi e lesioni alle persone.

- Le visualizzazioni e le illustrazioni (come le indicazioni dei tasti) mostrate in questa guida dell'utilizzatore sono esclusivamente per scopi illustrativi, e possono differire dagli elementi reali che esse rappresentano.
- Il contenuto di questo manuale è soggetto a modifiche senza preavviso.
- In nessun caso la CASIO Computer Co., Ltd. è responsabile verso alcuna parte di danni speciali, collaterali, incidentali o consequenziali in relazione o dovuti all'acquisto o all'uso di questi materiali. Inoltre, la CASIO Computer Co., Ltd. non è responsabile in alcun modo per reclami di qualsiasi genere circa l'uso di questi materiali fatto da terzi.

Precauzioni per l'uso

- **Accertarsi di premere il pulsante P sul retro della calcolatrice (punto ⑥ a pagina 30) prima di usare la calcolatrice per la prima volta (fx-350TL).**
- **Accertarsi di premere il tasto  prima di usare la calcolatrice per la prima volta (fx-85W/fx-85WA/fx-300W).**
- **Anche se la calcolatrice funziona normalmente, sostituire la pila almeno una volta ogni tre anni.**
Una pila scarica potrebbe perdere liquido, danneggiando la calcolatrice e causando problemi di funzionamento. Non lasciare mai una pila scarica nella calcolatrice.
- **La pila inserita nella calcolatrice al momento dell'acquisto è solo una pila di prova. La durata di servizio di tale pila può essere inferiore alla durata di servizio normale.**
- **Una pila debole può causare il danneggiamento o la perdita completa del contenuto della memoria. Fare sempre copie scritte di tutti i dati importanti.**

- **Evitare di usare e di riporre la calcolatrice in luoghi esposti a temperature eccessive.**

Una temperatura molto bassa può causare una risposta del display lenta o la mancata visualizzazione, e una riduzione della durata delle pile. Inoltre, evitare di lasciare la calcolatrice alla luce solare diretta, vicino a finestre, vicino ad apparecchi per il riscaldamento o in qualsiasi altro luogo in cui essa possa essere esposta a temperature molto alte. Il calore potrebbe causare lo scolorimento o la deformazione del rivestimento della calcolatrice, e potrebbe danneggiare i circuiti interni.

- **Evitare di usare e di riporre la calcolatrice in luoghi soggetti ad umidità e polvere eccessiva.**

Fare attenzione a non lasciare mai la calcolatrice in luoghi in cui essa potrebbe subire schizzi d'acqua o essere esposta ad umidità o polvere eccessiva. Tali elementi potrebbero danneggiare i circuiti interni.

- **Non far cadere la calcolatrice e non sottoporla a forti impatti.**

- **Non torcere e non piegare la calcolatrice.**

Evitare di portare la calcolatrice nella tasca dei pantaloni o di abiti molto aderenti in cui essa potrebbe essere sottoposta a torsioni o piegature.

- **Non tentare mai di smontare la calcolatrice.**

- **Non premere mai i tasti della calcolatrice con una penna a sfera o altri oggetti appuntiti.**

- **Usare un panno morbido e asciutto per pulire l'esterno dell'unità.**

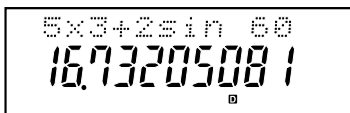
Se la calcolatrice è molto sporca, passarla con un panno imbevuto con una blanda soluzione di acqua e detergente domestico neutro. Strizzare bene il panno in modo da eliminare il liquido in eccesso prima di passarlo sulla calcolatrice. Non usare mai solventi, benzina o altri agenti volatili per pulire la calcolatrice, perché queste sostanze potrebbero cancellare le scritte e danneggiare il rivestimento.

Indice

Precauzioni per la sicurezza	1
Precauzioni per l'uso	2
Visualizzazione a due righe	5
Disposizione dei tasti	6
Prima di iniziare i calcoli	8
■ Modi di funzionamento	8
■ Capacità di introduzione	9
■ Esecuzione di correzioni durante l'introduzione	9
■ Funzione Replay	9
■ Localizzatore di errore	10
■ Formati di visualizzazione esponenziale	10
■ Memoria di risposte	10
Calcoli fondamentali	11
Calcoli con la memoria	11
■ Memoria indipendente	11
■ Variabili	11
Calcoli con frazioni	12
■ Calcoli con frazioni	12
■ Conversione da decimale in frazione	12
■ Conversione da frazione in decimale	12
Calcoli di percentuali	13
Calcoli di funzioni scientifiche	14
■ Funzioni trigonometriche/trigonometriche inverse	14
■ Funzioni iperboliche/iperboliche inverse	15
■ Conversione di unità di misura angolare	15
■ Logaritmi/antilogaritmi decimali e naturali	15
■ Radici quadrate, radici cubiche, radici, quadrati, cubi, reciproci, fattoriali, numeri casuali e π	16
■ FIX, SCI, RND	16
■ Calcoli ENG	17
■ Conversione di coordinate (Pol(x, y), Rec (r, θ))	18
■ Permutazione	18
■ Combinazione	18

Calcoli statistici	19
■ Deviazione standard (modo SD)	19
■ Calcoli di regressione (modo REG)	20
Memoria di formule (fx-85W)	23
Calcoli base-n (fx-85W)	23
Calcoli con gradi, minuti, secondi	25
Informazioni tecniche	25
■ In caso di problemi...	25
■ Messaggi di errore	26
■ Ordine delle operazioni	27
■ Pile	28
■ Alimentazione	29
■ Gamme di introduzione	31
Caratteristiche tecniche	33

Visualizzazione a due righe



È possibile controllare simultaneamente la formula di calcolo e la sua risposta.

La prima riga visualizza la formula di calcolo.

La seconda riga visualizza la risposta.

Disposizione dei tasti

< fx-350TL >

Pagina	12	9 REPLAY		MODE	OFF
	SHIFT	ALPHA			
Pagina	16	18	18		16
	$x!$	nPr	Rec($\sqrt[3]{\quad}$	x^y
Pagina	16	18	18	16	15
Pagina		12		15	15
	←	d/c	$\sqrt{\quad}$	10^x	e^x
Pagina	17	12	16	15	15
	ENG	a^b/c	x^2	log	In
Pagina	11	25	11	14	11
	A	← B	C	\sin^{-1} D	\cos^{-1} E
Pagina	11	25	15	14	14
	(-)	0,9,9	hyp	sin	cos
Pagina			20	11	20
	STO	RCL	()	,
Pagina	11	11	11	11	11
					M- M
Pagina	20	20	20	9	11
	[A]	[B]	[C]	INS	Mcl [Sc]
Pagina				9	
	7	8	9	DEL	AC/ON
Pagina	20	20	20		
	[y]	[yon]	[yon-1]	\times	\div
Pagina	19	19	19	20	20
	[x]	[xon]	[xon-1]	[x]	[y]
Pagina					
	1	2	3	+	-
Pagina	17	16	16	15	13
	Rnd	Ran#	π	DRG▶	%
Pagina					
	0	.	EXP	Ans	=
Pagina			11	10	

fx-85WA/fx-300W:



< fx-85W >

Pagina	SHIFT 12	ALPHA 12	REPLAY 9	MODE 2	ON 2	
Pagina	23 = CALC	16 24 x! LOGIC x^{-1}	18 Rec(Pol($\sqrt[3]{\quad}$ 16	x^3 16	16 x^y x^y
Pagina	23	16	18	16	15	
Page	← ENG	12 d/c a^b/c	DEC √	24 HEX x^2	15 24 10 ^x BIN log	15 24 e ^x OCT ln
Pagina	17	12	16	16	15	
Pagina	11 A (-)	25 11 ← B ° ° °	11 C hyp	11 D sin ⁻¹ sin	14 11 E cos ⁻¹ cos	14 11 F tan ⁻¹ tan
Pagina	11	25	15	14	14	
Pagina	STO	RCL	()	,	11 11 M- M M+
Pagina	11	11	11	11	11 11 19- DT-CL- -20 11	
Pagina	20 [A] 7	20 [B] 8	20 [C] 9	9 INS DEL	11 19 Mcl [Scl] AC	
Pagina	20 [y] 4	20 [yOn] 5	20 [yOn-1] 6	18 nPr ×	18 nCr ÷	
Pagina	19 [x] 1	19 [xOn] 2	19 [xOn-1] 3	20 [x] +	20 [y] -	
Pagina	17 Rnd 0	16 Ran# .	16 π EXP	15 DRG▶ Ans	13 % =	
Pagina			11	10		

Prima di iniziare i calcoli

■ Modi di funzionamento

Applicazione	Nome del modo	Indicatore di modo
Modi di calcolo		
Calcoli normali	COMP	–
Calcoli di deviazione standard	SD	SD
Calcoli di regressione	REG	REG
Calcoli base- <i>n</i> (solo fx-85W)	BASE-N	b (binario) o (ottale) d (decimale) H (esadecimale)
Modi di unità di misura angolare		
Gradi	DEG	D
Radiani	RAD	R
Gradi centesimali	GRA	G
Modi di visualizzazione		
Notazione esponenziale (annullamento della specificazione FIX e SCI)	NORM1 NORM2	– –
Specificazione del numero di cifre decimali	FIX	Fix
Specificazione del numero di cifre significative	SCI	Sci

Nota!

- Gli indicatori di modo appaiono nella parte inferiore del display, ad eccezione degli indicatori del modo Base-*n* che appaiono nella parte del display per l'esponente.
- Non è possibile impostare il modo di unità di misura angolare o il modo di visualizzazione mentre la calcolatrice è nel modo BASE-N (fx-85W).
- I modi COMP, SD e REG possono essere utilizzati in combinazione con i modi di unità di misura angolare.

- Prima di iniziare un calcolo, accertarsi di controllare il modo di calcolo attuale (SD, REG, COMP) e il modo di unità di misura angolare (DEG, RAD, GRA).

■ Capacità di introduzione

- L'area della memoria utilizzata per l'introduzione dei calcoli può contenere 79 "passi". Ogni volta che si introduce il 73° passo di qualsiasi calcolo, il cursore cambia da " _ " in " ■ " per segnalare che la memoria si sta riempiendo. Se è necessario introdurre altro, si deve suddividere il calcolo in due o più parti.



■ Esecuzione di correzioni durante l'introduzione

- Usare ◀ e ▶ per spostare il cursore nel punto desiderato.
- Premere **DEL** per cancellare il numero o la funzione che si trova attualmente in corrispondenza del cursore.
- Premere **SHIFT** **INS** per passare al cursore di inserimento []. Un'operazione di introduzione mentre il cursore di inserimento è visualizzato sul display inserisce l'introduzione nel punto in cui si trova il cursore di inserimento.
- La pressione di ◀, ▶, **SHIFT** **INS**, o **≡** consente di ritornare al cursore normale dal cursore di inserimento.














■ Funzione Replay

- La pressione di ▶ o ◀ richiama l'ultimo calcolo eseguito. È quindi possibile eseguire i cambiamenti desiderati nel calcolo e rieseguirlo.
- La pressione di **AC** non cancella la memoria per la funzione Replay, pertanto è possibile richiamare l'ultimo calcolo anche dopo aver premuto **AC**.
- La memoria per la funzione Replay viene cancellata ogni volta che si inizia un nuovo calcolo, si passa ad un altro modo di funzionamento o si spegne la calcolatrice.

■ Localizzatore di errore

- La pressione di  o  dopo che si è verificato un errore visualizza il calcolo con il cursore posizionato nel punto in cui si è verificato l'errore.

■ Formati di visualizzazione esponenziale

Questa calcolatrice è in grado di visualizzare fino ad un massimo di 10 cifre. Valori maggiori vengono visualizzati automaticamente usando la notazione esponenziale. Nel caso di valori decimali, è possibile scegliere fra due formati che determinano in quale punto va usata la notazione esponenziale. Premere       (o ) per scegliere NORM 1 o NORM 2 (fx-85W). Per gli altri modelli, premere      (o )

• NORM 1



Con NORM 1, la notazione esponenziale viene usata automaticamente per valori interi con più di 10 cifre e valori decimali con più di 2 cifre decimali.

• NORM 2

Con NORM 2, la notazione esponenziale viene usata automaticamente per valori interi con più di 10 cifre e valori decimali con più di 9 cifre decimali.

- Tutti gli esempi in questo manuale mostrano i risultati dei calcoli usando il formato NORM 1.

■ Memoria di risposte

- Ogni volta che si preme  dopo aver introdotto dei valori o un'espressione, il risultato calcolato viene memorizzato automaticamente nella memoria di risposte. È possibile richiamare il contenuto della memoria di risposte premendo .
- La memoria di risposte può memorizzare fino a 12 cifre per la mantissa e 2 cifre per l'esponente.
- Il contenuto della memoria di risposte rimane invariato se l'operazione eseguita con una qualsiasi delle operazioni di tasto sopra menzionate causa un errore.

Calcoli fondamentali

- Usare il modo COMP per eseguire i calcoli fondamentali.

- **Esempio 1:** $3 \times (5 \times 10^{-9})$

$$3 \times (5 \text{ EXP } (-) 9) = 1.5^{-08}$$

- **Esempio 2:** $5 \times (9 + 7)$

$$5 \times (9 + 7) = 80.$$

- È possibile saltare tutte le operazioni () prima di =.

Calcoli con la memoria

■ Memoria indipendente

- I valori possono essere introdotti direttamente nella memoria, addizionati alla memoria o sottratti dalla memoria. La memoria indipendente è comoda per calcolare totali cumulativi.
- La memoria indipendente utilizza la stessa area di memoria della variabile M.
- Per cancellare la memoria indipendente (M), introdurre $0 \text{ STO } M$.

- **Esempio:**

$23 + 9 = 32$	$23 + 9 \text{ STO } M$	32.
$53 - 6 = 47$	$53 - 6 \text{ M}+$	47.
$-) 45 \times 2 = 90$	$45 \times 2 \text{ SHIFT M}-$	90.
<hr/>		
(Totale) -11	$\text{RCL } M$	-11.

■ Variabili

- Ci sono 9 variabili (da A a F, M, X e Y), che possono essere utilizzate per memorizzare dati, costanti, risultati e altri valori.
- Usare la seguente operazione per cancellare i dati assegnati a tutte e nove le variabili: $\text{SHIFT } \text{MCl} =$.
- Usare la seguente operazione per cancellare i dati assegnati ad una particolare variabile: $0 \text{ STO } A$. Questa operazione cancella i dati assegnati alla variabile A.

- **Esempio:** $193,2 \div 23 = 8,4$

$$193,2 \div 28 = 6,9$$

$$193.2 \text{ [STO]} \text{ [A]} \text{ [}\div\text{]} 23 \text{ [=]} \boxed{8.4}$$

$$\text{[ALPHA]} \text{ [A]} \text{ [}\div\text{]} 28 \text{ [=]} \boxed{6.9}$$

Calcoli con frazioni

■ Calcoli con frazioni

- Usare il modo COMP per eseguire i calcoli con frazioni.
- I valori vengono visualizzati automaticamente nel formato decimale ogni volta che il numero totale di cifre di un valore frazionario (numero intero + numeratore + denominatore + segni di separazione) supera 10.

- **Esempio 1:** $\frac{2}{3} + 1\frac{4}{5}$

$$2 \text{ [a}\frac{\%}{\%}\text{]} 3 \text{ [+]} 1 \text{ [a}\frac{\%}{\%}\text{]} 4 \text{ [a}\frac{\%}{\%}\text{]} 5 \text{ [=]} \boxed{2,7,15.}$$

- **Esempio 2:** $\frac{1}{2} + 1,6$

$$1 \text{ [a}\frac{\%}{\%}\text{]} 2 \text{ [+]} 1.6 \text{ [=]} \boxed{2.1}$$

- I risultati di calcoli con frazioni/decimali sono sempre decimali.

■ Conversione da decimale in frazione

- **Esempio:** $2,75 \rightarrow 2\frac{3}{4}$ $2.75 \text{ [=]} \boxed{2.75}$

$$\text{[a}\frac{\%}{\%}\text{]} \boxed{2,3,4.}$$

$$\text{[SHIFT]} \text{ [d/c]} \boxed{11,4.}$$

■ Conversione da frazione in decimale

- **Esempio:** $\frac{1}{2} \leftrightarrow 0,5$ (Frazione \leftrightarrow Decimale)

$$1 \text{ [a}\frac{\%}{\%}\text{]} 2 \text{ [=]} \boxed{1,2.}$$

$$\boxed{a\%} \quad \boxed{0.5}$$

$$\boxed{a\%} \quad \boxed{1 \div 2}$$

Calcoli di percentuali

- Usare il modo COMP per eseguire i calcoli di percentuali.
- **Esempio 1:** Per calcolare il 12% di 1500

$$1500 \times 12 \text{ [SHIFT] [%]} \quad \boxed{180.}$$

- **Esempio 2:** Per calcolare a quale percentuale di 880 equivale 660

$$660 \div 880 \text{ [SHIFT] [%]} \quad \boxed{75.}$$

- **Esempio 3:** Per aggiungere il 15% a 2500

$$2500 \times 15 \text{ [SHIFT] [%] [+]} \quad \boxed{2875.}$$

- **Esempio 4:** Per scontare 3500 del 25%

$$3500 \times 25 \text{ [SHIFT] [%] [-]} \quad \boxed{2625.}$$

- **Esempio 5:** Se 300 grammi vengono aggiunti ad una provetta che pesa in origine 500 grammi, qual è l'aumento percentuale nel peso?

$$\frac{300 + 500}{500} \times 100 = 160 (\%)$$

$$300 \text{ [+]} 500 \text{ [SHIFT] [%]} \quad \boxed{160.}$$

- **Esempio 6:** Se la temperatura cambia da 40°C a 46°C, di che percentuale è aumentata?

$$\frac{46 - 40}{40} \times 100 = 15 (\%)$$

$$46 \text{ [-]} 40 \text{ [SHIFT] [%]} \quad \boxed{15.}$$

Calcoli di funzioni scientifiche

- Usare il modo COMP per eseguire i calcoli di funzioni scientifiche.
- $\pi = 3,14159265359$

■ Funzioni trigonometriche/ trigonometriche inverse

- **Esempio 1:** $\sin 63^{\circ} 52' 41''$

fx-85W: MODE MODE MODE $\boxed{1}$ → “D”
Altri modelli: MODE MODE $\boxed{1}$

$\boxed{\sin}$ $\boxed{63}$ $\boxed{\text{°}}$ $\boxed{52}$ $\boxed{\text{'}}$ $\boxed{41}$ $\boxed{\text{''}}$ $\boxed{=}$ 0.897859012
D

- **Esempio 2:** $\cos\left(\frac{\pi}{3} \text{ rad}\right)$

fx-85W: MODE MODE MODE $\boxed{2}$ → “R”
Altri modelli: MODE MODE $\boxed{2}$

$\boxed{\cos}$ $\boxed{(\text{)}$ $\boxed{\text{SHIFT}}$ $\boxed{\pi}$ $\boxed{\div}$ $\boxed{3}$ $\boxed{\text{)}} \boxed{=}$ 0.5
R

- **Esempio 3:** $\cos^{-1} \frac{\sqrt{2}}{2} = \frac{\pi}{4} \text{ rad}$

fx-85W: MODE MODE MODE $\boxed{2}$ → “R”
Altri modelli: MODE MODE $\boxed{2}$

$\boxed{\text{SHIFT}}$ $\boxed{\cos^{-1}}$ $\boxed{(\text{)}$ $\boxed{\sqrt{\text{ }}$ $\boxed{2}$ $\boxed{\div}$ $\boxed{2}$ $\boxed{\text{)}} \boxed{=}$ 0.785398163
R

$\boxed{\text{Ans}}$ $\boxed{\div}$ $\boxed{\text{SHIFT}}$ $\boxed{\pi}$ $\boxed{=}$ 0.25

- **Esempio 4:** $\tan^{-1} 0,741$

fx-85W: MODE MODE MODE $\boxed{1}$ → “D”
Altri modelli: MODE MODE $\boxed{1}$

$\boxed{\text{SHIFT}}$ $\boxed{\tan^{-1}}$ $\boxed{0.741}$ $\boxed{=}$ 36.53844577
D

■ Funzioni iperboliche/iperboliche inverse

- **Esempio 1:** $\sinh 3,6$

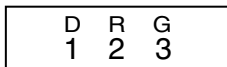
$$\boxed{\text{hyp}} \boxed{\text{sin}} 3.6 = \boxed{18.28545536}$$

- **Esempio 2:** $\sinh^{-1} 30$

$$\boxed{\text{hyp}} \boxed{\text{SHIFT}} \boxed{\text{sin}^{-1}} 30 = \boxed{4.094622224}$$

■ Conversione di unità di misura angolare

- Premere $\boxed{\text{SHIFT}} \boxed{\text{DRG}}$ per visualizzare il seguente menu.



- La pressione di $\boxed{1}$, $\boxed{2}$ o $\boxed{3}$ converte il valore visualizzato nell'unità di misura angolare corrispondente.
- **Esempio:** Per convertire 4,25 radianti in gradi

fx-85W: $\boxed{\text{MODE}} \boxed{\text{MODE}} \boxed{\text{MODE}} \boxed{1} \rightarrow \text{“D”}$
Altri modelli: $\boxed{\text{MODE}} \boxed{\text{MODE}} \boxed{1}$

$$4.25 \boxed{\text{SHIFT}} \boxed{\text{DRG}} \boxed{2} (\text{R}) = \boxed{\begin{array}{l} 4.25^{\text{r}} \\ 243.5070629 \end{array}}$$

■ Logaritmi/antilogaritmi decimali e naturali

- **Esempio 1:** $\log 1,23$

$$\boxed{\log} 1.23 = \boxed{0.089905111}$$

- **Esempio 2:** $\ln 90 (= \log_e 90)$

$$\boxed{\ln} 90 = \boxed{4.49980967}$$

- **Esempio 3:** e^{10}

$$\boxed{\text{SHIFT}} \boxed{e^x} 10 = \boxed{22026.46579}$$

- **Esempio 4:** $10^{1,5}$

$$\boxed{\text{SHIFT}} \boxed{10^x} 1.5 = \boxed{31.6227766}$$

- **Esempio 5:** 2^4

$$2 \boxed{x^y} 4 = \boxed{16.}$$

■ Radici quadrate, radici cubiche, radici, quadrati, cubi, reciproci, fattoriali, numeri casuali e π

- **Esempio 1:** $\sqrt{2} + \sqrt{3} \times \sqrt{5}$

$$\sqrt{\square} 2 \mathbf{+} \sqrt{\square} 3 \mathbf{\times} \sqrt{\square} 5 \mathbf{=} \boxed{5.287196909}$$

- **Esempio 2:** $\sqrt[3]{5} + \sqrt[3]{-27}$

$$\sqrt[3]{\square} 5 \mathbf{+} \sqrt[3]{\square} (-) 27 \mathbf{=} \boxed{-1.290024053}$$

- **Esempio 3:** $\sqrt[7]{123} (= 123^{\frac{1}{7}})$

$$7 \text{ [SHIFT] } \sqrt[7]{\square} 123 \mathbf{=} \boxed{1.988647795}$$

- **Esempio 4:** $123 + 30^2$

$$123 \mathbf{+} 30 \text{ [x}^2\text{] } \mathbf{=} \boxed{1023.}$$

- **Esempio 5:** 12^3

$$12 \text{ [x}^3\text{] } \mathbf{=} \boxed{1728.}$$

- **Esempio 6:** $\frac{1}{\frac{1}{3} - \frac{1}{4}}$

$$\text{[(] } 3 \text{ [x}^{-1}\text{] } \mathbf{-} 4 \text{ [x}^{-1}\text{] } \text{[)] } \text{ [x}^{-1}\text{] } \mathbf{=} \boxed{12.}$$

- **Esempio 7:** $8!$

$$8 \text{ [SHIFT] } \text{[x!]} \mathbf{=} \boxed{40320.}$$

- **Esempio 8:** Per generare un numero casuale fra 0,000 e 0,999

$$\text{[SHIFT] } \text{[Ran#]} \mathbf{=} \boxed{0.664}$$

Esempio (i risultati differiscono ogni volta)

- **Esempio 9:** 3π

$$3 \text{ [SHIFT] } \text{[}\pi\text{]} \mathbf{=} \boxed{9.424777961}$$

■ FIX, SCI, RND

- **Esempio 1:** $200 \div 7 \times 14 = 400$

$$200 \text{ [}\div\text{]} 7 \text{ [x]} 14 \mathbf{=} \boxed{400.}$$

(Specifica tre cifre decimali.)

fx-85W: MODE MODE MODE MODE 1 3 400.000
Fix
Altri modelli: MODE MODE MODE 1 3

(Il calcolo continua usando 10 cifre per la visualizzazione.)

$200 \div 7 =$ 28.571

$\times 14 =$ 400.000

Esecuzione dello stesso calcolo usando il numero specificato di cifre decimali

$200 \div 7 =$ 28.571

(Arrotondamento interno)

SHIFT Rnd 28.571

$\times 14 =$ 399.994

- Premere MODE MODE MODE MODE 3 1 (fx-85W) per cancellare la specificazione FIX. Per gli altri modelli, premere MODE MODE 3 1 .
- **Esempio 2:** $1 \div 3$, visualizzando il risultato con 2 cifre significative (SCI 2)

fx-85W: MODE MODE MODE MODE 2 2
Altri modelli: MODE MODE MODE 2 2
 $1 \div 3 =$ 3.3⁻⁰¹
Sci

- Premere MODE MODE MODE MODE 3 1 (fx-85W) per cancellare la specificazione SCI. Per gli altri modelli, premere MODE MODE 3 1 .

■ Calcoli ENG

- **Esempio 1:** Per convertire 56.088 metri in chilometri

$56088 =$ ENG 56.088⁰³

- **Esempio 2:** Per convertire 0,08125 grammi in milligrammi

$0.08125 =$ ENG 81.25⁻⁰³

■ Conversione di coordinate (Pol(x, y), Rec(r, θ))

- I risultati di calcolo vengono assegnati automaticamente alle variabili E e F.
- **Esempio 1:** Per convertire le coordinate polari ($r=2$, $\theta=60^\circ$) in coordinate cartesiane (x, y) (modo DEG)

x SHIFT Rec 2 , 60) = 1.

y RCL F 1.732050808

- RCL E , RCL F scambia il valore visualizzato con il valore presente in memoria.
- **Esempio 2:** Per convertire le coordinate cartesiane ($1, \sqrt{3}$) in coordinate polari (r, θ) (modo RAD)

r Pol 1 , $\sqrt{\quad}$ 3) = 2.

θ RCL F 1.047197551

- RCL E , RCL F scambia il valore visualizzato con il valore presente in memoria.

■ Permutazione

- **Esempio:** Per determinare quanti differenti valori di 4 cifre possono essere prodotti usando i numeri da 1 a 7
 - I numeri non possono essere ripetuti all'interno dello stesso valore di 4 cifre (1234 è ammesso, ma 1123 no).

7 SHIFT nPr 4 = 840.

■ Combinazione

- **Esempio:** Per determinare quanti differenti gruppi di 4 membri possono essere organizzati in un gruppo di 10 individui

10 nCr 4 = 210.
(fx-85W: SHIFT nCr)

Calcoli statistici

■ Deviazione standard (modo SD)

- Premere **MODE** **MODE** **1** (fx-85W) per entrare nel modo SD per eseguire i calcoli statistici usando la deviazione standard. Per gli altri modelli, premere **MODE** **2**.
- L'introduzione dei dati inizia sempre con **SHIFT** **Sci** **=** per cancellare la memoria statistica.
- I dati introdotti vengono usati per calcolare i valori per n , Σx , Σx^2 , \bar{x} , σ_n e σ_{n-1} , che è possibile richiamare usando le operazioni di tasto indicate qui accanto.

RCL A	Σx^2
RCL B	Σx
RCL C	n
SHIFT \bar{x}	\bar{x}
SHIFT $\chi\sigma_n$	σ_n
SHIFT $\chi\sigma_{n-1}$	σ_{n-1}

- **Esempio:** Per calcolare σ_{n-1} , σ_n , \bar{x} , n , Σx , e Σx^2 per i seguenti dati : 55, 54, 51, 55, 53, 53, 54, 52

Entrare nel modo SD.

fx-85W: **MODE** **MODE** **1**

Altri modelli: **MODE** **2**

SHIFT **Sci** **=** (Cancellazione della memoria)

55 **DT** 54 **DT** 51 **DT** 55 **DT**

53 **DT** **DT** 54 **DT** 52 **DT**

SD 52.

(Deviazione standard del campione σ_{n-1})

SHIFT $\chi\sigma_{n-1}$ **=**

1.407885953

(Deviazione standard della popolazione σ_n)

SHIFT $\chi\sigma_n$ **=**

1.316956719

(Media aritmetica \bar{x})

SHIFT \bar{x} **=**

53.375

(Numero di dati n)

RCL **C**

8.

(Somma di valori Σx)

RCL **B**

427.

(Somma dei quadrati dei valori Σx^2)

RCL **A**

22805.

Precauzioni per l'introduzione dei dati

- **DT** **DT** introduce lo stesso dato due volte.
- È possibile introdurre più volte lo stesso dato anche usando **SHIFT** **;**. Ad esempio, per introdurre il dato 110 dieci volte, premere 110 **SHIFT** **;** 10 **DT**.
- I risultati sopra riportati possono essere ottenuti in qualsiasi ordine, e non necessariamente in quello mostrato qui sopra.
- Per cancellare il dato appena introdotto, premere **SHIFT** **CL**.

■ Calcoli di regressione (modo REG)

- Premere **MODE** **MODE** **2** (fx-85W) per entrare nel modo REG e quindi selezionare uno dei seguenti tipi di regressione. Per gli altri modelli, premere **MODE** **3**.
 - ▶ **1**: Regressione lineare
 - ▶ **2**: Regressione logaritmica
 - ▶ **3**: Regressione esponenziale
 - ▶ **1**: Regressione con potenze
 - ▶ **2**: Regressione inversa
 - ▶ **3**: Regressione quadratica
- Iniziare sempre ad introdurre i dati con **SHIFT** **ScI** **=** per cancellare la memoria statistica.
- I valori prodotti da un calcolo di regressione dipendono dai valori introdotti, e i risultati possono essere richiamati mediante le operazioni di tasto mostrate nella tabella qui sotto.

RCL A	Σx^2	SHIFT Xσ_{n-1}	$x\sigma_{n-1}$
RCL B	Σx	SHIFT \bar{y}	\bar{y}
RCL C	n	SHIFT yσ_n	$y\sigma_n$
RCL D	Σy^2	SHIFT yσ_{n-1}	$y\sigma_{n-1}$
RCL E	Σy	SHIFT A	Coefficiente di regressione A
RCL F	Σxy	SHIFT B	Coefficiente di regressione B
RCL M	Σx^3	SHIFT C	Coefficiente di regressione C
RCL X	$\Sigma x^2 y$	SHIFT r	Coefficiente di correlazione r
RCL Y	Σx^4	SHIFT \hat{x}	\hat{x}
SHIFT \bar{x}	\bar{x}	SHIFT \hat{y}	\hat{y}
SHIFT Xσ_n	$x\sigma_n$		

• Regressione lineare

La formula di regressione per la regressione lineare è:

$$y = A + Bx.$$

• **Esempio:** Pressione atmosferica contro temperatura

Temperatura	Pressione atmosferica
10°C	1003 hPa
15°C	1005 hPa
20°C	1010 hPa
25°C	1011 hPa
30°C	1014 hPa

Eseguire la regressione lineare per determinare i termini e il coefficiente di correlazione della formula di regressione per i dati indicati qui accanto. Quindi, usare la formula di regressione per stimare la pressione atmosferica a 18°C e la temperatura a 1000 hPa.

Entrare nel modo REG (regressione lineare).

fx-85W: **MODE** **MODE** **2** **1**

Altri modelli: **MODE** **3** **1**

SHIFT **Sci** **=** (Cancellazione della memoria)

10 **,** 1003 **DT** 15 **,** 1005 **DT**

20 **,** 1010 **DT** 25 **,** 1011 **DT**

30 **,** 1014 **DT**

30.
REG

(Coefficiente di regressione A)

SHIFT **A** **=**

997.4

(Coefficiente di regressione B)

SHIFT **B** **=**

0.56

(Coefficiente di correlazione r)

SHIFT **r** **=**

0.982607368

(Pressione atmosferica a 18°C)

18 **SHIFT** **ŷ**

1007.48

(Temperatura a 1000 hPa)

1000 **SHIFT** **ŷ**

4.642857143

• Regressione quadratica

• La formula di regressione per la regressione quadratica è: $y = A + Bx + Cx^2$.

• Introdurre i dati usando la seguente sequenza di tasto.

<dato x> **,** <dato y> **DT**

• **Esempio:**

x_i	y_i
29	1,6
50	23,5
74	38,0
103	46,4
118	48,0

Eseguire la regressione quadratica per determinare i termini e il coefficiente di correlazione della formula di regressione per i dati indicati qui accanto. Quindi, usare la formula di regressione per stimare i valori per \hat{y} (valore stimato di y) per $x_i = 16$ e per \hat{x} (valore stimato di x) per $y_i = 20$.

Entrare nel modo REG (regressione quadratica).

fx-85W: **MODE** **MODE** **2** **▶** **3**

Altri modelli: **MODE** **3** **▶** **3**

SHIFT **Sci** **=**

29 **,** 1.6 **DT** 50 **,** 23.5 **DT**
 74 **,** 38.0 **DT** 103 **,** 46.4 **DT**
 118 **,** 48.0 **DT**

118. REG

(Coefficiente di regressione A) **SHIFT** **A** **=**

-35.59856934

(Coefficiente di regressione B) **SHIFT** **B** **=**

1.495939413

(Coefficiente di regressione C) **SHIFT** **C** **=**

-6.71629667 ⁻⁰³

(\hat{y} quando $x_i = 16$) 16 **SHIFT** **\hat{y}**

-13.38291067

(\hat{x}_1 quando $y_i = 20$) 20 **SHIFT** **\hat{x}**

47.14556728

(\hat{x}_2 quando $y_i = 20$) **SHIFT** **\hat{x}**

175.5872105

Precauzioni per l'introduzione dei dati

- **DT** **DT** introduce lo stesso dato due volte.
- È possibile introdurre più volte lo stesso dato anche usando **SHIFT** **;**. Ad esempio, per introdurre il dato "20 e 30" cinque volte, premere 20 **,** 30 **SHIFT** **;** 5 **DT**.
- I risultati sopra indicati possono essere ottenuti in qualsiasi ordine, e non necessariamente nell'ordine sopra indicato.
- Per cancellare il dato appena introdotto, premere **SHIFT** **CL**.

Memoria di formule (fx-85W)

- La memoria di formule consente di introdurre una singola formula nella memoria di formule, e quindi di introdurre i valori per le variabili della formula per calcolare i risultati.
- La memoria può contenere una singola formula, della lunghezza massima di 79 passi. Questa funzione può essere utilizzata soltanto nel modo COMP.
- Notare che la formula viene memorizzata effettivamente nella memoria quando si preme il tasto $\boxed{\text{CALC}}$ nella sequenza mostrata di seguito.
- **Esempio:** Per memorizzare la seguente formula, richiamarla, e quindi usarla per calcolare un risultato:
 $Y = X^2 + 3X - 12$

Introdurre la formula.

$\boxed{\text{ALPHA}}$ \boxed{Y} $\boxed{\text{ALPHA}}$ $\boxed{=}$ $\boxed{\text{ALPHA}}$ \boxed{X} $\boxed{X^2}$ $\boxed{+}$	$Y=X^2+3X-12$
3 $\boxed{\text{ALPHA}}$ \boxed{X} $\boxed{-}$ 12	$0.$

Memorizzarla nella memoria.

$\boxed{\text{CALC}}$	$X?$
	$0.$

Introdurre un valore per la sua variabile.

7 $\boxed{=}$	$58.$
-----------------	-------

$\boxed{=}$	$X?$
	$7.$

8 $\boxed{=}$	$76.$
-----------------	-------

- La memoria di formule viene cancellata ogni volta che si inizia un nuovo calcolo, si passa ad un altro modo di funzionamento o si spegne la calcolatrice.

Calcoli base- n (fx-85W)

- Oltre ai valori decimali, i calcoli possono essere effettuati usando valori binari, ottali e esadecimali.
- È possibile specificare il sistema di numerazione default da applicare a tutti i valori introdotti e visualizzati, e il sistema di numerazione per valori introdotti singolarmente.
- Non è possibile usare le funzioni scientifiche nei calcoli binari, ottali, decimali e esadecimali. Non è possibile introdurre valori che includono una parte decimale e un esponente.

- Se si introduce un valore che include una parte decimale, la calcolatrice tronca automaticamente la parte decimale.
- I valori binari, ottali e esadecimali negativi sono prodotti prendendo il complemento di due.
- È possibile usare i seguenti operatori logici tra i valori nei calcoli base- n : and (prodotto logico), or (somma logica), xor (somma logica esclusiva), xnor (negazione somma logica esclusiva), Not (negazione) e Neg (meno).
- Le seguenti sono le gamme disponibili per ciascuno dei sistemi di numerazione disponibili.

Binario	$1000000000 \leq x \leq 1111111111$
	$0 \leq x \leq 0111111111$
Ottale	$4000000000 \leq x \leq 7777777777$
	$0 \leq x \leq 3777777777$
Decimale	$-2147483648 \leq x \leq 2147483647$
Esadecimale	$80000000 \leq x \leq \text{FFFFFFFF}$
	$0 \leq x \leq \text{7FFFFFFF}$

- **Esempio 1:** Per eseguire il seguente calcolo e produrre un risultato binario:

$10111_2 + 11010_2$
 Modo binario [MODE] [2] [BIN] [0. b]

10111_2 [+] 11010_2 [0. b]

[=] [110001. b]

- **Esempio 2:** Per eseguire il seguente calcolo e produrre un risultato ottale:

$7654_8 \div 12_{10}$
 Modo ottale [MODE] [2] [OCT] [0. °]

[LOGIC] [LOGIC] [LOGIC] [4] (o) 7654_8 [÷]

[LOGIC] [LOGIC] [LOGIC] [1] (d) 12_{10} [0. °]

[=] [516. °]

- **Esempio 3:** Per eseguire il seguente calcolo e produrre un risultato esadecimale:

120_{16} or 1101_2
 Modo esadecimale [MODE] [2] [HEX] [0. H]

$$120_{16} \text{ LOGIC } \boxed{2} \text{ (or)}$$

$$\text{LOGIC LOGIC LOGIC } \boxed{3} \text{ (b)} 1101_2 \quad \boxed{0. H}$$

$$= \quad \boxed{12d. H}$$

Calcoli con gradi, minuti, secondi

- È possibile eseguire calcoli sessagesimali usando i gradi (ore), i minuti e i secondi, ed eseguire la conversione da valori sessagesimali in valori decimali e viceversa.
- Esempio 1:** Per convertire il valore decimale 2,258 in un valore sessagesimale

$$2.258 = \boxed{2.258}$$

$$\text{SHIFT } \boxed{\rightarrow} \quad \boxed{2^{\circ}15^{\circ}28.8}$$

- Esempio 2:** Per eseguire il seguente calcolo:

$$12^{\circ}34'56'' \times 3,45$$

$$12 \boxed{\rightarrow} 34 \boxed{\rightarrow} 56 \boxed{\rightarrow} \text{X} 3.45 \quad \boxed{0.}$$

$$= \quad \boxed{43^{\circ}24^{\circ}31.2}$$

Informazioni tecniche

■ In caso di problemi...

Se i risultati dei calcoli non sono quelli corretti o se si verifica un errore, procedere secondo i seguenti punti.

- $\text{MODE } \boxed{1}$ (modo COMP)
- fx-85W: $\text{MODE MODE MODE } \boxed{1}$
Altri modelli: $\text{MODE MODE } \boxed{1}$ (modo DEG)
- fx-85W: $\text{MODE MODE MODE MODE } \boxed{3} \boxed{1}$
Altri modelli: $\text{MODE MODE MODE } \boxed{3} \boxed{1}$ (modo NORM 1)
- Controllare la formula con la quale si sta lavorando per verificare che sia corretta.
- Entrare nel modo di funzionamento corretto per eseguire il calcolo e riprovare.

<fx-350TL>

Se i punti sopra indicati non risolvono il problema, premere il pulsante P (fare riferimento a pagina 30) sul retro della calcolatrice per inicializzarla. La pressione del pulsante P cancella tutti i dati memorizzati nella memoria della calcolatrice. Accertarsi di fare sempre copie scritte di tutti i dati importanti.

<fx-85W/fx-85WA/fx-300W>

Se i punti sopra indicati non risolvono il problema, premere il tasto **ON**. La calcolatrice esegue un'operazione di controllo automatico e cancella tutti i dati memorizzati nella memoria se viene individuata un'anomalia. Accertarsi di fare sempre copie scritte di tutti i dati importanti.

■ Messaggi di errore

La calcolatrice si blocca quando un messaggio di errore viene visualizzato sul display. Premere **AC** per cancellare l'errore, o premere **◀** o **▶** per visualizzare il calcolo e correggere il problema. Per i dettagli, fare riferimento a "Localizzatore di errore" a pagina 10.

Ma ERROR

• Causa

- Il risultato del calcolo è al di fuori della gamma di calcolo ammessa.
- Tentativo di eseguire un calcolo di funzione usando un valore che supera la gamma di introduzione ammessa.
- Tentativo di eseguire un'operazione illogica (divisione per zero, ecc.).

• Rimedio

- Controllare i valori introdotti e accertarsi che essi siano tutti entro le gamme ammesse. Fare attenzione in particolare ai valori nelle aree di memoria in fase di utilizzo.

Stk ERROR

• Causa

- La capacità della pila dei valori numerici o della pila degli operatori è stata superata.

- **Rimedio**

- Semplificare il calcolo. La pila dei valori numerici ha 10 livelli e la pila degli operatori ha 24 livelli.
- Suddividere il calcolo in due o più parti separate.

Syn ERROR

- **Causa**

- Tentativo di eseguire un'operazione matematica non consentita.

- **Rimedio**

- Premere ◀ o ▶ per visualizzare il calcolo con il cursore posizionato nel punto dell'errore. Effettuare le correzioni necessarie.

Arg ERROR

- **Causa**

- Uso improprio dell'argomento.

- **Rimedio**

- Premere ◀ o ▶ per visualizzare il punto che ha causato l'errore ed effettuare le correzioni necessarie.

■ Ordine delle operazioni

I calcoli vengono eseguiti nel seguente ordine di precedenza.

① Trasformazione di coordinate: Pol (x, y) , Rec (r, θ)

② Funzioni di tipo A:

Con queste funzioni, prima si introduce il valore e poi si preme il tasto di funzione.

$$x^2, x^{-1}, x!, \circ, \prime$$

③ Potenze e radici: $x^y, \sqrt[x]{}$

④ a^b/c

⑤ Formato di moltiplicazione abbreviato davanti a π , nome della memoria o nome della variabile: $2\pi, 5A, \pi A$ ecc.

⑥ Funzioni di tipo B:

Con queste funzioni, prima si preme il tasto di funzione e poi si introduce il valore.

$$\sqrt{}, \sqrt[3]{}, \log, \ln, e^x, 10^x, \sin, \cos, \tan, \sin^{-1}, \cos^{-1}, \tan^{-1}, \sinh, \cosh, \tanh, \sinh^{-1}, \cosh^{-1}, \tanh^{-1}, (-)$$

⑦ Formato di moltiplicazione abbreviato davanti a funzioni di tipo B: $2\sqrt{3}, A\log 2$ ecc.

⑧ Permutazione e combinazione: nPr , nCr

⑨ \times , \div

⑩ $+$, $-$

* Le operazioni con la stessa precedenza vengono eseguite da destra verso sinistra.

$$e^x \ln \sqrt{\quad} 120 \rightarrow e^x \{\ln(\sqrt{\quad} 120)\}$$

Le altre operazioni vengono eseguite da sinistra verso destra.

* Le operazioni racchiuse in parentesi vengono eseguite per prime.

■ Pile

Questa calcolatrice utilizza delle aree di memoria dette "pile" per memorizzare temporaneamente dei valori (pila dei valori numerici) e dei comandi (pila dei comandi) secondo la loro precedenza durante i calcoli. La pila dei valori numerici ha 10 livelli e la pila dei comandi ha 24 livelli. Si verifica un errore di pila (Stk ERROR) quando si tenta di eseguire un calcolo talmente complesso da superare la capacità di una pila.

■ Alimentazione

Il tipo di pila da usare dipende dal numero di modello della calcolatrice acquistata.

<fx-85W/fx-85WA/fx-300W>

Il sistema TWO WAY POWER (alimentazione in due modi) impiega due fonti di alimentazione: una cella solare e una pila a pastiglia tipo G13 (LR44). Normalmente, le calcolatrici che impiegano solo una cella solare possono funzionare soltanto quando sono esposte ad una luce relativamente forte. Il sistema TWO WAY POWER, tuttavia, consente di continuare ad usare la calcolatrice purché ci sia luce sufficiente per leggere la visualizzazione sul display.

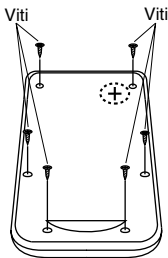
● Sostituzione della pila

Uno dei seguenti sintomi indica che la pila è debole, e che è necessario sostituirla.

- La visualizzazione sul display si affievolisce e diventa difficile da leggere in luoghi con poca luce.
- Nulla appare sul display quando si preme il tasto **ON**.

● Per sostituire la pila

- ① Togliere le sei viti che trattenono in posizione il coperchio posteriore e quindi togliere il coperchio.
- ② Estrarre la pila vecchia.
- ③ Passare la superficie della pila nuova con un panno morbido e asciutto. Inserire la pila nella calcolatrice con il lato positivo **+** rivolto verso l'alto (in modo che sia visibile).
- ④ Rimettere a posto il coperchio posteriore e fissarlo in posizione con le sei viti.
- ⑤ Premere **ON** per accendere la calcolatrice. Fare attenzione a non saltare questo punto.



<fx-350TL >

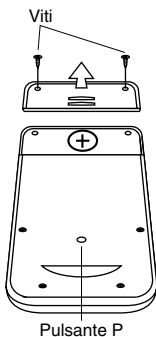
Questa calcolatrice è alimentata da una singola pila a pastiglia tipo G13 (LR44).

• Sostituzione della pila

Una visualizzazione fioca sul display della calcolatrice indica che la pila è debole. Se si continua ad usare la calcolatrice quando la pila è debole, la calcolatrice può iniziare a funzionare in modo anormale. Sostituire la pila il più presto possibile quando la visualizzazione sul display si affievolisce.

• Per sostituire la pila

- ① Premere **OFF** per spegnere la calcolatrice.
- ② Togliere le due viti che trattengono in posizione il coperchio del comparto pila e quindi togliere il coperchio.
- ③ Estrarre la pila vecchia.
- ④ Passare la superficie della pila nuova con un panno morbido e asciutto. Inserire la pila nella calcolatrice con il lato positivo **+** rivolto verso l'alto (in modo che sia visibile).
- ⑤ Rimettere a posto il coperchio del comparto pila e fissarlo in posizione con le due viti.
- ⑥ Usare un oggetto sottile e appuntito per premere il pulsante P. Fare attenzione a non saltare questo punto.
- ⑦ Premere **AC/ON** per accendere la calcolatrice.



• Spegnimento automatico

La calcolatrice si spegne automaticamente se non si esegue alcuna operazione per sei minuti circa. In questo caso, premere **AC/ON** (fx-85W/fx-85WA/fx-300W: **ON**) per riaccendere la calcolatrice.

■ Gamme di introduzione

Cifre interne: 12

Accuratezza: Di solito, l'accuratezza è di ± 1 alla decima cifra.

Funzioni	Gamma di introduzione	
sin x	DEG	$0 \leq x \leq 4,499999999 \times 10^{10}$
	RAD	$0 \leq x \leq 785398163,3$
	GRA	$0 \leq x \leq 4,499999999 \times 10^{10}$
cos x	DEG	$0 \leq x \leq 4,500000008 \times 10^{10}$
	RAD	$0 \leq x \leq 785398164,9$
	GRA	$0 \leq x \leq 5,000000009 \times 10^{10}$
tan x	DEG	Come per sin x, tranne quando $ x = (2n-1) \times 90$.
	RAD	Come per sin x, tranne quando $ x = (2n-1) \times \pi/2$.
	GRA	Come per sin x, tranne quando $ x = (2n-1) \times 100$.
sin ⁻¹ x	$0 \leq x \leq 1$	
cos ⁻¹ x		
tan ⁻¹ x	$0 \leq x \leq 9,999999999 \times 10^{99}$	
sinh x	$0 \leq x \leq 230,2585092$	
cosh x		
sinh ⁻¹ x	$0 \leq x \leq 4,999999999 \times 10^{99}$	
cosh ⁻¹ x		
tanh x	$0 \leq x \leq 9,999999999 \times 10^{-1}$	
tanh ⁻¹ x		
log x / ln x	$0 < x$	
10 ^x	$-9,999999999 \times 10^{99} \leq x \leq 99,99999999$	
e ^x	$-9,999999999 \times 10^{99} \leq x \leq 230,2585092$	
\sqrt{x}	$0 \leq x < 1 \times 10^{100}$	
x ²	$ x < 1 \times 10^{50}$	
1/x	$ x < 1 \times 10^{100}; x \neq 0$	

Funzioni	Gamma di introduzione
$\sqrt[3]{x}$	$ x < 1 \times 10^{100}$
$x!$	$0 \leq x \leq 69$ (x è un numero intero)
nPr	$0 \leq n \leq 99, r \leq n$ (n, r è un numero intero) $1 \leq \{n!/(n-r)!\} \leq 9,999999999 \times 10^{99}$
nCr	$0 \leq n \leq 99, r \leq n$ (n, r è un numero intero)
Pol(x, y)	$ x , y \leq 9,999999999 \times 10^{49}$ $(x^2+y^2) \leq 9,999999999 \times 10^{99}$
Rec(r, θ)	$0 \leq r \leq 9,999999999 \times 10^{99}$ θ : Come per $\sin x, \cos x$
° ”	$ a , b, c < 1 \times 10^{100}$ $0 \leq b, c$
← ° ”	$ x < 1 \times 10^{100}$ Conversioni decimali ↔ sessagesimali $0^0 0^0 0^0 \leq x \leq 9999999^0 59^0$
x^y	$x > 0$: $-1 \times 10^{100} < y \log x < 100$ $x = 0$: $y > 0$ $x < 0$: $y = n, \frac{1}{2n+1}$ (n è un numero intero) Tuttavia: $-1 \times 10^{100} < y \log x < 100$
$x \sqrt[y]{y}$	$y > 0$: $x \neq 0$ $-1 \times 10^{100} < 1/x \log y < 100$ $y = 0$: $x > 0$ $y < 0$: $x = 2n+1, \frac{1}{n}$ ($n \neq 0$; n è un numero intero) Tuttavia: $-1 \times 10^{100} < 1/x \log y < 100$
a^b/c	Il totale di numero intero, numeratore e denominatore deve essere di 10 cifre o meno (compresi i segni di divisione).
SD (REG)	$ x < 1 \times 10^{50}$ $ y < 1 \times 10^{50}$ $ n < 1 \times 10^{100}$ $x\sigma n, y\sigma n, \bar{x}, \bar{y}$ $A, B, r : n \neq 0$ $x\sigma n-1, y\sigma n-1 : n \neq 0, 1$

* Gli errori sono cumulativi con calcoli interni continui quali $x^y, \sqrt[x]{y}, x!$ e $\sqrt[3]{x}$, pertanto la precisione può essere influenzata negativamente.

Caratteristiche tecniche

Alimentazione:

fx-85W/fx-85WA/fx-300W:

Cella solare e una pila a pastiglia tipo G13 (LR44)

fx-350TL: Una pila a pastiglia tipo G13 (LR44)

Durata delle pile:

fx-85W/fx-85WA/fx-300W:

Circa 3 anni (1 ora di uso al giorno)

fx-350TL: Circa 12.000 ore di visualizzazione continua del cursore lampeggiante

Circa 3 anni se la calcolatrice viene lasciata spenta

Dimensioni: 10 mm (A) × 76 mm (L) × 150 mm (P)

Peso:

fx-85W/fx-85WA/fx-300W:

80 g compresa la pila

fx-350TL: 90 g compresa la pila

Consumo: 0,0001W

Temperatura di impiego: 0°C ~ 40°C



CASIO ELECTRONICS CO., LTD.□
Unit 6, 1000 North Circular Road,□
London NW2 7JD, U.K.

CASIO®

CASIO COMPUTER CO., LTD.

6-2, Hon-machi 1-chome
Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan

SA9810-B Printed in China□
Imprimé en Chine□
HA310667-1