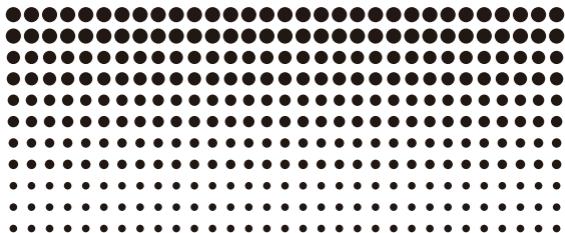




NY-991MS

Bedienungsanleitung

● Deutsch ●




Contents

1. Wichtige Informationen	1
2. Beispieloperationen	1
3. Initialisierung des Rechners	1
4. Batteriesicherheit	1
5. Vorsichtsmaßnahmen bei der Handhabung	2
6. Produktaufbau	4
7. Nehmen Sie den Schreibstift heraus	4
8. Der Löschlüssel der Schreibtafel	4
9. Ein- und Ausschalten der Stromversorgung	5
10. Ablesen der Anzeige	5
11. Schlüsselkennzeichnungen	5
12. Festlegen des Berechnungsmodus	6
13. Konfigurieren des Rechner-Setups	6
14. Grundlegende Berechnungen	8
15. Funktionen berechnen	9
16. Berechnung komplexer Zahlen	11
17. Analysis Berechnung	12
18. Statistische Berechnungen	13
19. Berechnungsbereiche, Anzahl der Ziffern und Genauigkeit	17
20. Fehlermeldungen	19
21. Vor dem Verdacht einer Fehlfunktion des Rechners	20
22. Auswechseln der Batterie	20
23. Spezifikationen	21
24. After-Sale-Politik	21

1. Wichtige Informationen

- ◆ Die in diesem Benutzerhandbuch gezeigten Anzeigen und Abbildungen (z. B. Tastenmarkierungen) dienen nur zur Veranschaulichung und können von den tatsächlichen Elementen, die sie darstellen, etwas abweichen.
- ◆ Der Inhalt dieses Handbuchs kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- ◆ Wir haften in keinesfalls für besondere, begleitende, zufällige oder Folgeschäden, die sich aus dem Kauf oder der Verwendung dieses Produkts und der dazugehörigen Artikel ergeben. Darüber hinaus ist unser Unternehmen nicht haftbar für Ansprüche von Dritten jeglicher Art, die sich aus der Verwendung dieses Produkts und der dazugehörigen Artikel ergeben.
- ◆ Bewahren Sie die gesamte Benutzerdokumentation zum späteren Nachschlagen auf.

2. Beispieloperationen

- ◆ In diesem Handbuch sind Beispieloperationen durch ein  Symbol gekennzeichnet. Sofern nicht ausdrücklich angegeben, wird bei allen Beispielen davon ausgegangen, dass sich der Rechner in Werkseinstellung befindet. Verwenden Sie das Verfahren unter "3. Initialisierung des Rechners", um den Rechner auf seine Werkseinstellungen zurückzusetzen.

3. Initialisierung des Rechners

- ◆ Führen Sie den folgenden Vorgang aus, wenn Sie den Rechner initialisieren und den Berechnungsmodus und das Setup auf die Werkseinstellungen zurücksetzen möchten. Achten Sie darauf, dass dieser Vorgang auch alle gegenwärtig im Speicher des Rechners befindlichen Daten löscht.

ON/C MODE 0

4. Batteriesicherheit

Vorsicht

- ◆ Dieses Symbol wird verwendet, um auf Informationen hinzuweisen, die bei Nichtbeachtung zu Personen- oder Sachschäden führen können.

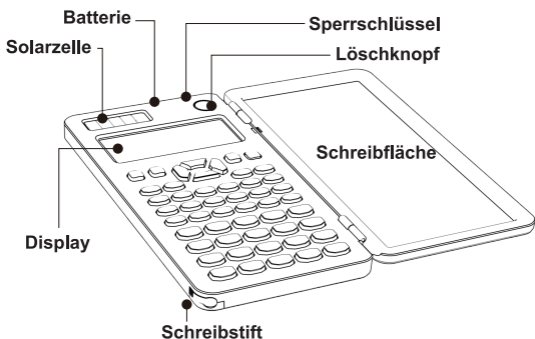
- ◆ Bewahren Sie Batterien außerhalb der Reichweite von Kleinkindern auf. Bei versehentlichem Verschlucken ist sofort ein Arzt aufzusuchen.
- ◆ Verwenden Sie nur den für diesen Rechner in diesem Handbuch angegebenen Batterietyp.
- ◆ Entsorgen Sie den Rechner niemals, indem Sie ihn verbrennen. Dies kann dazu führen, dass bestimmte Komponenten plötzlich explodieren, wodurch Brand- und Verletzungsgefahr besteht.
- ◆ Versuchen Sie niemals, den Taschenrechner oder die Batterie auseinander zu nehmen. Laden Sie die Batterien niemals auf, und lassen Sie nicht zu, dass die Batterien kurzgeschlossen werden. Setzen Sie Batterien niemals direkter Hitze aus und entsorgen Sie sie nicht durch Verbrennung.
- ◆ Falsche Verwendung von Batterien kann dazu führen, dass sie auslaufen und Gegenstände in der Nähe beschädigen, und es besteht die Gefahr von Bränden und Verletzungen.
- ◆ Eine leere Batterie kann auslaufen und den Rechner beschädigen und zu Fehlfunktionen führen. Lassen Sie niemals eine leere Batterie im Rechner.
- ◆ Achten Sie immer darauf, dass die positiven und negativen Enden der Batterie richtig ausgerichtet sind, wenn Sie sie in den Rechner einlegen.

5. Vorsichtsmaßnahmen bei der Handhabung

- ◆ Lesen Sie unbedingt die folgenden Sicherheitshinweise, bevor Sie diesen Rechner benutzen. Bei allen Beispielen in diesem Handbuch wird davon ausgegangen, dass der Rechner die Werkseinstellungen verwendet.
- ◆ Wenn Sie das Produkt gerade erhalten haben, öffnen Sie Ihren Rechner und feststellen, dass der Bildschirm grün ist, machen Sie sich bitte keine Sorgen, es ist aufgrund der Flüssigkristall-Reaktion, die durch das Wetter verursacht wird. Solange die Sperrtaste nicht aktiviert ist, können Sie die grüne Markierung auf dem Bildschirm löschen und den Rechner normal verwenden. Wenn der Bildschirm gewölbt oder ungleichmäßig ist, legen Sie das Produkt bitte für 10 Minuten in eine Umgebung mit 5°C-40, bevor Sie das Gerät benutzen. Wenn der Bildschirm nach dem Aufstellen immer noch gewölbt oder uneben ist, kann das Produkt beim Transport beschädigt worden sein. Bitte kontaktieren Sie in einem solchen Fall unseren Kundendienst, um das Produkt zurückzusenden und durch ein neues Produkt zu ersetzen.

- ◆ Wenn der Inhalt auf der Schreibfläche nicht gelöscht werden kann, prüfen Sie bitte, ob sich der Schlüssel für die Löschsperre in der verriegelten Position befindet. Wenn ja, drehen Sie ihn bitte auf die entsperrende Position. Wenn sich der Inhalt danach immer noch nicht löschen lässt, tauschen Sie bitte die Batterie aus.
- ◆ Verwenden Sie den seitlichen Stift, um auf der Schreibfläche zu schreiben, und drücken Sie die Löschtaste, um den geschriebenen Inhalt zu löschen.
- ◆ Auch wenn der Taschenrechner normal funktioniert, sollten Sie die Batterie zumindestens einmal pro Jahr austauschen.
- ◆ Die mit diesem Gerät gelieferte Batterie entlädt sich während des Transports und der Lagerung leicht. Aus diesem Grund muss sie möglicherweise früher als nach der normalen Lebensdauer der Batterie ausgetauscht werden.
- ◆ Eine niedrige Batterieleistung kann dazu führen, dass der Speicherinhalt beschädigt wird oder ganz verloren geht. Halten Sie alle wichtigen Daten immer schriftlich fest.
- ◆ Vermeiden Sie die Verwendung und Lagerung in Bereichen mit extremen Temperaturen. Sehr niedrige Temperaturen können eine langsame Reaktion des Displays, einen Totalausfall des Displays und eine Verkürzung der Batterielebensdauer verursachen. Vermeiden Sie auch, den Rechner in direktem Sonnenlicht, in der Nähe eines Fensters, einer Heizung oder an einem anderen Ort aufzubewahren, an dem er sehr hohen Temperaturen ausgesetzt sein könnte. Hitze kann zu einer Verfärbung oder Verformung des Rechnergehäuses und zu Schäden an den internen Schaltkreisen führen.
- ◆ Vermeiden Sie die Verwendung und Lagerung in Bereichen mit hoher Luftfeuchtigkeit und Staub. Achten Sie darauf, den Rechner nicht an Orten zu belassen, an denen er Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit oder Staub ausgesetzt sein könnte. Solche Elemente können die internen Schaltkreise beschädigen.
- ◆ Lassen Sie den Rechner nicht fallen und setzen Sie ihn keinen starken Stößen aus.
- ◆ Drücken Sie niemals auf die Tasten des Taschenrechners und schreiben Sie nicht mit einem Kugelschreiber oder einem anderen spitzen Gegenstand darauf.
- ◆ Wenn der Rechner stark verschmutzt ist, wischen Sie ihn mit einem Tuch ab, das Sie mit einer Lösung aus Wasser und mildem, neutralem Haushaltsreiniger angefeuchtet haben. Wringen Sie alle überschüssige Flüssigkeit aus, bevor Sie den Rechner abwischen. Verwenden Sie niemals Verdüner, Benzol oder andere flüchtige Mittel zum Reinigen des Rechners. Andernfalls können die aufgedruckten Markierungen entfernt und das Gehäuse beschädigt werden.

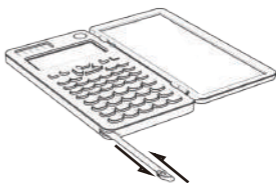
6. Produktaufbau



7. Nehmen Sie den Schreibstift heraus

Nehmen Sie den Stift aus der Seite des Geräts, bevor Sie die Schreibplatte verwenden.

Wenn Sie fertig sind, legen Sie den Stift bitte zurück in den Aufbewahrungsbehälter.



8. Der Löschschlüssel der Schreibtafel

Bevor Sie den Inhalt der Schreibplatte löschen, vergewissern Sie sich bitte, dass sich der Löschschlüssel auf der entriegelten Position befindet. Wenn nicht, drehen Sie ihn bitte auf die entriegelte Position.



9. Ein- und Ausschalten der Stromversorgung

Drücken Sie **EIN/AUS** , um den Rechner einzuschalten.

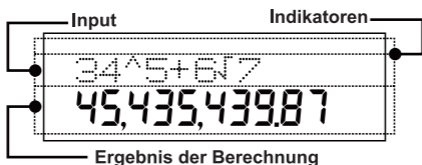
Drücken Sie **2ndF** **EIN/AUS** , um den Rechner auszuschalten.

Automatisches Ausschalten

Der Rechner schaltet sich automatisch aus, wenn Sie etwa 6 Minuten lang keinen Vorgang ausführen.

10. Ablesen der Anzeige

Auf dem Display des Taschenrechners werden die von Ihnen eingegebenen Ausdrücke, die Berechnungsergebnisse und verschiedene Indikatoren angezeigt.



11. Schlüsselkennzeichnungen

Viele der Tasten des Taschenrechners haben mehr als eine Funktion. Diese Funktionen sind am Keyboard mit Farbcodierungen dargestellt. Das hilft Ihnen, jede benötigte Funktion schnell und einfach zu finden.



		Farbe	Tastenoperation
①	M+		M+
②	M-	Orange	Drücken Sie ... und dann die Taste, um die markierte Funktion auszuführen
③	M	Rot	Drücken Sie ... und dann die Taste, um die markierte Funktion auszuführen



Diese vier Tasten stehen für die vier verschiedenen Richtungen der Auswahltasten "nach oben" (▲), "nach unten" (▼), "nach links" (◀) und "nach rechts" (▶). Wenn der Cursor erscheint oder die Seite geblättert werden muss, können diese Tasten verwendet werden, um den Cursor zu bewegen oder die Seite zu drehen.

12. Festlegen des Berechnungsmodus

Festlegen des Berechnungsmodus

Wenn Sie diese Art von Vorgang durchführen möchten	Führen Sie diese Tastenbetätigung aus
Allgemeine Berechnungen	MODE 0 ZÄHLEN
Standardabweichung	MODE 1 STAT
Regressionsberechnungen	MODE MODE 2 REG
Komplexe Zahl	MODE MODE 3 CMLX

Hinweis: Die Modusanzeigen erscheinen im oberen Teil des Displays. Der anfängliche Standardberechnungsmodus ist der COUNT-Modus.

13. Konfigurieren des Rechner-Setups

Legt die Anzahl der Ziffern für die Anzeige eines Rechenergebnisses fest. Nach wiederholtem Drücken der Taste werden die Zeichen "Fix 0~9?" oder "Sci 0~9?" auf dem Bildschirm angezeigt.

Fix 0~9: Der von Ihnen angegebene Wert (von 0 bis 9) steuert die Anzahl der Dezimalstellen für die angezeigten Ergebnisse. Die Ergebnisse werden vor der Anzeige auf die angegebene Stelle abgerundet.

Beispiel: Drücken Sie **F/S** $3\ 100 \div 9 = 11.111$ (Fix 3)

Sci 0~9: Der von Ihnen angegebene Wert (von 1 bis 10) steuert die Anzahl der signifikanten Stellen für die angezeigten Berechnungsergebnisse. Die Berechnungsergebnisse werden vor der Anzeige auf die angegebene Zahl abgerundet.

Beispiel: drücken $\boxed{F/S} \boxed{F/S} 41 \div 9 = 1.111 \times 10^{-01}$ (Sci 4)
 Nach Abschluss der Berechnung kann der Rechner durch erneutes Drücken der Taste wieder in den normalen Betriebszustand versetzt werden.

◆ Winkeleingabe und Einheitenumrechnung

Die Standardwinkeleinheit des Systems ist Grad für die Eingabe von Werten und die Anzeige von Berechnungsergebnissen; wenn Sie die Einheit Bogenmaß wünschen, können Sie die \boxed{DIR} Taste drücken. Oben auf dem Bildschirm des Rechners befindet sich ein kleines Zeichen "D" oder "R", das die Winkeleinheit Grad oder Bogenmaß angibt.

Das folgende Beispiel zeigt das Eingabeformat für einen sexagesimalen Wert:

30°25'0"			
30	\boxed{DMS}	25	\boxed{DMS} =
(Konvertiert sexagesimal in dezimal)	$\boxed{2nd F}$	$\boxed{\leftrightarrow DEG}$	30°25°0
(Konvertierung von Dezimal- in Sexagesimalzahlen)	$\boxed{2nd F}$	$\boxed{\leftrightarrow DEG}$	30°25°0
(konvertiert Grad in Bogenmaß)	$\boxed{2nd F}$	\boxed{DIR} (D \leftrightarrow R)	0.53087098
(Konvertiert Radiant in Grad)	$\boxed{2nd F}$	\boxed{DIR} (D \leftrightarrow R)	30.41666667

◆ Reihenfolge der Berechnungsprioritäten

Wenn die Priorität zweier Ausdrücke gleich ist, wird die Berechnung von links nach rechts durchgeführt.

1st	Funktion mit Klammern: Pol(x , y), Rec(r , θ), RanInt#(a , b)
2nd	Funktionen vom Typ A: Bei diesen Funktionen wird zuerst der Wert eingegeben und dann die Funktionstaste gedrückt. (x 3 , x 2 , x -1 , x ! , ° ' " , m , m1 , m2 , n , ° , r , g)
3rd	Potenzen und Wurzeln: ^ (x y) , x '
4th	Brüche
5th	Implizite Multiplikation von π , e (Basis des natürlichen Logarithmus), Speichername oder Variablenname: 2 π , 3 e , 5A , π A , usw.
6th	Funktionen vom Typ B: Bei diesen Funktionen wird zuerst die Funktionstaste gedrückt und dann der Wert eingegeben. (' , 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 , (-))
7th	Implizite Multiplikation von Funktionen des Typs B: 2 '3 , Alog2 , usw.

8th	Permutation ($n P r$), Kombination ($n C r$)
9th	Multiplikation, Division (\times , \div)
10th	Addition, Subtraktion ($+$, $-$)

◆ Korrigieren und Löschen eines Ausdrucks

Um ein einzelnes Zeichen oder eine Funktion zu löschen:

1234_ → **2nd F** **MODE** (DEL) → 124

Um ein Zeichen oder eine Funktion in eine Berechnung einzufügen:

124_ → **3** → 1234

Während ein Ergebnis auf dem Display angezeigt wird, können Sie

oder drücken, um den Ausdruck, den Sie für die vorherige Berechnung verwendet haben zu bearbeiten. nachdem der Cursor unter der Zahl steht, blinken die entsprechende Zahl und der Cursor gleichzeitig.

$3 \times 5 + 2.5 = 17.5$	3 x 5 + 2.5 =	17.5
$3 \times 5 - 3.5 = 11.5$ (Continuing)	2nd F MODE (DEL)	
	- 2nd F MODE (DEL) 3 =	11.5

Um alle von Ihnen eingegebenen Berechnungen zu löschen, drücken Sie

ON/C

14. Grundlegende Berechnungen

Im COUNT-Modus speichert der Rechner bis zu 150 Bytes an Daten für die neueste Berechnung. Sie können mit und durch die Inhalte der Berechnungshistorie mit blättern.

$3 + 3 = 6$	3 + 3 =	6
$3 + 4 = 7$	3 + 4 =	7
$3 + 5 = 8$	3 + 5 =	8
(zurückscrollen)		7
(nocheinmal zurückscrollen)		8

Hinweis: Alle Daten des Berechnungsverlaufs werden gelöscht, wenn Sie die Taste **ON/C** drücken, wenn Sie zu einem anderen Berechnungsmodus wechseln oder wenn Sie die Modi und Einstellungen initialisieren.

◆ Berechnungen von Brüchen

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{2} = 1\frac{1}{6} \quad 2 \text{ [ab/c]} \quad 3 \text{ [+]} \quad 1 \text{ [ab/c]} \quad 2 \text{ [=]} \quad 1 \text{ , } 1 \text{ , } 6$$

$$4 - 3\frac{1}{2} = \frac{1}{2} \quad 4 \text{ [-]} \quad 3 \text{ [ab/c]} \quad 1 \text{ [ab/c]} \quad 2 \text{ [=]} \quad 1 \text{ , } 2$$

Hinweis:

- 1) Wenn Sie in einer Berechnung Brüche und Dezimalwerte mischen, wird das Ergebnis als Dezimalwert angezeigt.
- 2) Brüche in Berechnungsergebnissen werden angezeigt, nachdem sie auf ihre kleinsten Terme reduziert wurden.

So wechseln Sie bei einem Rechenergebnis zwischen den Formaten "Unechter Bruch" und "Gemischter Bruch": Drücken Sie [2nd F] [ab/c] . Um ein Rechenergebnis zwischen Bruch- und Dezimalformat umzuschalten: Drücken Sie [ab/c] .

◆ Prozentrechnungen

$$150 \times 20\% = 30 \quad 150 \text{ [x]} \quad 20 \text{ [2nd F] } \text{[•]} \text{ (%) [=]} \quad 30$$

$$\text{Berechnen Sie, wie viel Prozent von 880 660 sind. (75\%)} \\ 660 \text{ [÷]} \quad 880 \text{ [2nd F] } \text{[•]} \text{ (%) [=]} \quad 75$$

15. Funktionen berechnen

1) π : π wird als 3,141592654 angezeigt, aber $\pi = 3,14159265358980$ wird für interne Berechnungen verwendet.

2) e wird als 2,718281828 angezeigt, aber $e = 2,71828182845904$ wird für interne Berechnungen verwendet.

3) \sin , \cos , \tan , \sin^{-1} , \cos^{-1} , \tan^{-1} : Trigonometrische Funktionen. Geben Sie die Winkleinheit an, bevor Sie Berechnungen durchführen.


Siehe [1] .

4) x^2 , x^3 , x^y , $\sqrt{\quad}$, $\sqrt[3]{\quad}$, $\sqrt[x]{\quad}$, x^1 : Potenzen, Potenzwurzeln und Kehrwerte. Siehe [2] .


5) \log , \ln , 10^x , e^x : Logarithmische Funktion, Natürlicher Logarithmus zur Basis e , Exponentialfunktionen. Siehe [3] .


6) $n!$, A_n^m , C_n^m : Faktorielle Funktion, Permutation $_n^m$ und Kombinations $_n^m$ Funktionen. Siehe  4.


7) Random 1: Erzeugt eine 3-stellige Pseudo-Zufallszahl, die kleiner als 1 ist


Random 2: Zur Eingabe der Funktion der Form Random (a , b), die eine zufällige ganze Zahl im Bereich von a bis b erzeugt. Siehe  5.


Note: Using functions can slow down a calculation, which may delay display of the result. To interrupt an ongoing calculation before its result appears, press **ON/C**

	1 $\cos 60^\circ = 0.5$	COS 60 =	0.5
	$\sin^{-1} 0.5 = 30^\circ$	2nd F sin (sin⁻¹)0.5	30

	2 $2 \times 10^{-4} = 0.0002$	2×10 y^x (-) 4 =	0.0002
	$2.5^{-2} = 6.25$	2.5 x² =	6.25
	$\sqrt[5]{32} = 2$	5 2nd F y^x ($\sqrt{}$) 32 =	2
	$\sqrt[2]{64} = 8$	2nd F x² ($\sqrt{}$) 64 =	8
	Der Kehrwert von 8	8 x⁻¹ =	0.125
	$2.3^6 = 148.035889$	2.3 y^x 6 =	148.035889

	3 $\log_5 125 = 3$	log 5 ♦ 125 =	3
	$\lg 100 = 10$	1g 100 =	10
	$\ln 45 = 3.80666249$	ln 45 =	3.80666249
	$10^{1.5} = 31.6227766$	2nd F 1g (10^x) =	31.6227766
	$e^5 = 148.4131591$	2nd F ln (e^x) =	148.4131591

	4 $5! = 120$	5 2nd F log (n!) =	120
	$A_8^3 = 336$	8 A_n^m 3 =	336
	$C_{10}^4 = 210$	10 2nd F A_n^m (C_n^m) 4 =	210

	5 So erhalten Sie zwei zufällige dreistellige ganze Zahlen		
	2nd F (-) (RANDOM) 1 =		0.489
		=	0.668
	So erzeugen Sie zufällige ganze Zahlen im Bereich von 50 bis 100		
	2nd F (-) (RANDOM) 2 50 ♦ 100 =		92
	(Die tatsächlichen Ergebnisse können abweichen.)		

◆ Koordinaten konvertieren

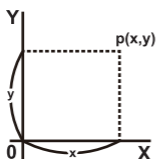
$\rightarrow r\theta$, $\rightarrow xy$: $\rightarrow r\theta$ konvertiert rechtwinklige Koordinaten in Polarkoordinaten, während $\rightarrow xy$ Polarkoordinaten in rechtwinklige Koordinaten konvertiert.

$\rightarrow r\theta$: Pol(x, y) = (r, θ) $\rightarrow xy$: Rec(r, θ) = (x, y)

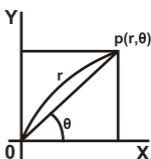
Geben Sie die Winkeleinheit Grad an, bevor Sie Berechnungen durchführen.

Das Berechnungsergebnis θ wird im Bereich von $-180^\circ < \theta \leq 180^\circ$ angezeigt.

Pol(x,y)=(r,θ)



Rechtwinklige
Koordinaten (Rec)



Polar
Koordinaten (Pol)



Umrechnung von rechtwinkligen Koordinaten (2, 2) in Polarkoordinaten

2 \cdot 2 $\rightarrow r\theta$

$r=2.828427125$

2nd F i ($\leftarrow \cdot \rightarrow$)

$\theta=45$



Zur Umrechnung von Polarkoordinaten ($\sqrt{2}, 45^\circ$) in rechtwinklige Koordinaten

2nd F X² ($\sqrt{2}$) \cdot 45 2nd F $\rightarrow xy$

$x=1$

2nd F i ($\leftarrow \cdot \rightarrow$)

$y=1$

16. Berechnung komplexer Zahlen

Drücken Sie die **MODE** Taste, um den Betriebsmodus für komplexe Zahlen aufzurufen. Das kleine Zeichen "CMLPX" wird oben auf dem Bildschirm angezeigt.

i : imaginäre Zahl

|R| : Modulus einer komplexen Zahl

2nd F **|R|** (ARG): Argument einer komplexen Zahl

2nd F **i** ($\leftarrow \cdot \rightarrow$): Umrechnung zwischen Realzahl und Imaginärzahl



$$(2 + \frac{4}{5}i) + (3 + \frac{7}{8}i)$$

MODE MODE 3 (2 + 4 ab/c 5 i) + (3 + 7
ab/c 8 i) =

(Realteil): 5

2nd F i (←•→) (imaginärer Teil): 1[↓] 27[↓] 40i

|R| |R|= 5.273103925

2nd F |R| (ARG) ARG=18.52084948

2nd F ←DEG ARG=18°31'15.6

Hinweis: Wenn Sie den komplexen Betriebsmodus verlassen möchten, drücken Sie einfach die Taste **MODE** und wählen Sie dann den Modus COUNT 0.

17. Analysis Berechnung

1) Differentialgleichung

2nd F $\int dx$ (d/dx): Taste für Differenzberechnungen, Ihr Rechner führt Differenzberechnungen durch Annäherung der Ableitung auf der Grundlage der zentrierten Differenzannäherung durch.

$$d/dx(f(x), a, \Delta x)$$

f(x): Funktion der Variablen x (alle Nicht-x-Variablen werden als Konstanten behandelt)

a: Geben Sie einen Wert ein, um den Punkt anzugeben, für den die Ableitung ermittelt werden soll (Differenzialpunkt).

Δx : der inkrementelle Wert der Variablen x,

\int (, d/dx(, Pol(, Rec(and \sum (können nicht innerhalb von **f(x), a, Δx** verwendet werden.



when the increment of x is $\Delta x = 2 \times 10^{-4}$,

Take the derivative of function $y = 3x^2 + 9x - 6$ at point $x = -1$

2nd F $\int dx$ (d/dx) 3 ALPHA X¹ (X) X² + 9 ALPHA X¹
(X) - 6 () (-) 1 () 2 () x 10 y^x (-) 4 = 3

2) Integralgleichung

$\int dx$: Integraltaste, dieser Rechner führt die Integration mit der Gauß-Kronrod-Methode der numerischen Integration durch.

$$\int (f(x), a, b, n)$$

$f(x)$: Funktion der Variablen x (alle Nicht- x -Variablen werden als Konstanten behandelt)

a : Untere Grenze des Integrationsintervalls

b : Obere Grenze des Integrationsintervalls

n : Intervall-Partitionsnummer, n ist eine ganze Zahl

Sie können die Angabe der Intervall-Partitionsnummer weglassen. In diesem Fall wird ein Standardwert von 2 verwendet.

\int (, d/dx (, Pol (, Rec (and Σ (können nicht innerhalb von $f(x), a, b$ verwendet werden)

Das Integrationsergebnis ist negativ, wenn $f(x) < 0$ innerhalb des Integrationsintervalls $a \leq x \leq b$ liegt.



Zur Berechnung $\int_1^5 (2x^2+3x+8)dx$

$\int dx$ 2 ALPHA x^{-1} (x) x^2 + 3 ALPHA x^{-1} (x) + 8 \bullet 1 \bullet 5 \equiv

150.6666667

18. Statistische Berechnungen

Dieser Rechner wurde hauptsächlich für statistische Berechnungen entwickelt, was der größte Vorteil verglichen mit Rechnern auf dem Markt ist. Bei der Entwicklung und Definition dieses Rechners haben wir für alle Parameter, die mit Statistik zu tun haben, entsprechende Tasten festgelegt, die nicht über Tastenkombinationen abgerufen werden müssen, was die statistische Berechnung sehr erleichtert.

So wählen Sie diese Art der statistischen Berechnung: (Regressionsformel in Klammern)	Führen Sie diese Tastenbetätigung aus:
Einzel-Variable (X)	MODE 1 (STAT)
Paare von Variablen (X, Y), lineare Regression ($y = ax+b$)	MODE 2 (REG) 1 (Lin)
Paare von Variablen (X, Y), quadratische Regression ($y=ax^2+bx+c$)	MODE 2 (REG) 2 (Quad)
Paare von Variablen (X, Y), inverse Regression ($y = \frac{a}{x} + b$)	MODE 2 (REG) 3 (Inv)

Paare von Variablen (X, Y), Leistungsregression ($y=ax^b+c$)	MODE 2 (REG) 4 (Pwr)
Paare von Variablen (X, Y), e exponentielle Regression ($y=ae^{bx}+c$)	MODE 2 (REG) 5 (Exp)
Paare von Variablen (X, Y), logarithmische Regression ($y=a\log x+b$)	MODE 2 (REG) 6 (Log)

◆ Beachten Sie bei der Dateneingabe

1. Starten Sie die Dateneingabe immer mit $\boxed{2nd F} \boxed{CA}$ 1., um den statistischen Speicher zu löschen.

2. Geben Sie die Daten mit der unten dargestellten Tastenfolge ein.

STAT Mode: < x -data> \boxed{DATA} oder < x -data>, Frequenz \boxed{DATA}

REG-Modus: < x - Daten> , < y - Daten> \boxed{DATA} oder < x - Daten> , < y - Daten>, Frequenz

3. Alle Parameter, die sich auf die Statistik beziehen, können durch Drücken der \boxed{ALPHA} ,Taste abgerufen werden, einschließlich Stichprobenumfang (n), Stichprobenmittelwert (\bar{x}), Summe zur Stichprobe ($\sum x, \sum x^2, \sum xy$), Standardabweichung (s), Varianz (s_x^2), Koeffizient der Regressionsgleichung (a, b, c), Korrelationskoeffizient (r), geschätzter Wert (\hat{x}, \hat{y}).

4. $\boxed{DATA} \boxed{DATA}$ Gibt die gleichen Daten zweimal ein.

5. Während der Dateneingabe oder nach Abschluss der Dateneingabe können Sie mit den Tasten \blacktriangle und \blacktriangledown durch die eingegebenen Daten blättern.

6. Geben Sie den neuen Wert ein und drücken Sie dann die Taste, um den alten Wert durch den neuen zu ersetzen. Das bedeutet auch, dass Sie immer zuerst die Taste $\boxed{ON/C}$ drücken sollten, um die Datenanzeige zu verlassen, wenn Sie eine andere Operation durchführen möchten.

7. Wenn Sie die Taste \boxed{DATA} anstatt $\boxed{\equiv}$ drücken nachdem Sie einen Wert auf dem Display geändert haben, wird der eingegebene Wert als neuer Datenposten registriert und der alte Wert bleibt unverändert.

8. Drücken Sie nach der Eingabe von statistischen Daten in dem STAT-Modus oder REG-Modus die Tasten $\boxed{2nd F} \boxed{DATA}$ (CD), um eine oder mehrere der eingegebenen Daten zu löschen, und geben Sie dann die richtigen Daten ein. In der Zwischenzeit können Sie einzelne Datenposten nicht mehr anzeigen oder bearbeiten, nachdem Sie eine der folgenden Operationen ausgeführt haben: Umschalten auf einen anderen Modus; Ändern des Regressionstyps.

9. Wenn Sie den REG-Modus aufrufen und einen Regressionstyp (Lin, Log, Exp, Pwr, Inv, Quad) auswählen, werden die Variablen A bis F, X und Y gelöscht.

10. Verwenden Sie die Variablen A bis F, X oder Y nicht zum Speichern von Daten, wenn Sie statistische Berechnungen durchführen.

◆ Dateneingabe, -ausgabe und -speicherung

1) **2nd F** **RCL** (STO): Speichern Sie die Daten im entsprechenden Speicher, jeder Speicher kann nur einen Wert speichern. Siehe 1

2) **RCL** : Abrufen und Anzeigen der im Datenspeicher gespeicherten Daten oder der Ergebnisse von statistischen Berechnungen.

3) **M+** (M,M-): Unabhängiger Speicher (M), Sie können Berechnungsergebnisse zum unabhängigen Speicher addieren oder von diesem subtrahieren. Das "M" erscheint auf dem Display, wenn im unabhängigen Speicher ein anderer Wert als Null gespeichert ist. Siehe 2

4) **2nd F** **=** (ANS): Antwortspeicher, Das zuletzt ermittelte Rechenergebnis wird im Ans-Speicher (Antwortspeicher) gespeichert. Der Inhalt des Ans-Speichers wird immer dann aktualisiert, wenn ein neues Rechenergebnis angezeigt wird. Siehe 3

5) **2nd F** **0** (MDF): Ändert das letzte im Rechner gespeicherte Ergebnis (2 Stellen mehr als das angezeigte Ergebnis) in einen Wert, der mit dem angezeigten Ergebnis übereinstimmt (siehe 4).

6) **COMP** : Variableneingabe, Sie können Formeln oder Gleichungen mit Variablen eingeben, um entsprechende Berechnungen durchzuführen.

7) **2nd F** **COMP** isen Sie einer Variablen einen Wert zu und finden Sie das in der Formel gespeicherte Rechenergebnis

8) (LRN): Die angezeigte Formel kann im Rechner gespeichert werden, und die gespeicherte Formel wird nach dem Ausschalten des Rechners gelöscht. Siehe 5

1 Zuweisung des Ergebnisses von $5 + 5$ an die Variable A

$5+5$ **2nd F** **RCL** (STO) **LOG** (A) $5+5 \rightarrow A$ 0

(Fortlaufend) **ALPHA** **LOG** (A) **x** **10** **=** $A \times 10 =$ 100

(Fortlau) **RCL** **LOG** (A) $A =$ 10

0 **2nd F** **RCL** (SOT) **LOG** (A) $0 \rightarrow A$ 0

 2 So löschen Sie den Inhalt von M

0 $\boxed{2\text{nd F}} \boxed{\text{RCL}} (\text{STO}) \boxed{\text{M+}}$ 0 \rightarrow M 0

Um das Ergebnis von $5+6+7+8$ zu M zu addieren


5 $\boxed{\text{M+}}$ 6 $\boxed{\text{M+}}$ 7 $\boxed{\text{M+}}$ 8 $\boxed{\text{M+}} \boxed{\text{RCL}} \boxed{\text{ALPHA}} \boxed{\text{M+}} (\text{M}) \boxed{=}$ M= 26

Um das Ergebnis von $10 + 5$ von M abzuziehen

(Fortlaufend) $10+5 \boxed{2\text{nd F}} \boxed{\text{M+}} (\text{M-})$ 15

Zum Abrufen des Inhalts von M:

$\boxed{\text{RCL}} \boxed{\text{ALPHA}} \boxed{\text{M+}} (\text{M}) \boxed{=}$ M= 11

 3 Das Ergebnis von 5×4 wird durch 40 geteilt

5 $\boxed{\times}$ 4 $\boxed{=}$ 20

(Fortlaufend) $\boxed{\div}$ 40 $\boxed{=}$ ANS \div 40= 0.5


234+547=781 $\boxed{\text{ON/C}}$ 234 $\boxed{+}$ 547 $\boxed{=}$ 781

986-781=205 (Fortlaufend) $986 \boxed{-} \boxed{2\text{nd F}} \boxed{=}$ (ANS) $\boxed{=}$ 205

 4 Das unterschiedliche Ergebnis von $10 \div 3 \times 3$

10 $\boxed{\div}$ 3 $\boxed{\times}$ 3 $\boxed{=}$ 10

10 $\boxed{\div}$ 3 $\boxed{=}$ $\boxed{2\text{nd F}} \boxed{0}$ (MDF) $\boxed{\times}$ 3 $\boxed{=}$ ANS \times 3= 9.999999999

 5 Bekannte Parameter x, y, zur Berechnung von $z=0,3x+0,7y$

$\boxed{\text{ON/C}}$ 0.3 $\boxed{\text{ALPHA}} \boxed{\text{X}^{-1}}$ (X) $\boxed{+}$ 0.7 $\boxed{\text{ALPHA}} \boxed{\text{X}^2}$ (y) 0.3x+0.7y


$\boxed{2\text{nd F}} \boxed{\text{COMP}}$ (LRN) 0

If $x=56, y=95, z=?$, or $x=85, y=69, z=?$

(Fortlaufend) $\boxed{\text{COMP}}$ 56 $\boxed{=}$ 95 $\boxed{=}$ 0.3x+0.7y=83.3

(Fortlaufend) $\boxed{\text{COMP}}$ 85 $\boxed{=}$ 69 $\boxed{=}$ 0.3x+0.7y=73.8

 Beispiele für die statistische Berechnung

 1 Zur Berechnung des Stichprobenmittelwerts (\bar{x}), der Standardabweichung der Grundgesamtheit (s_x) und Varianz (s^2) für die folgenden Daten:


Fraktion	40	45	50	60	65	70	80	90	100
Anzahl der Personen	1	1	2	5	7	12	9	6	2

$\boxed{\text{ON/C}} \boxed{\text{MOOD}}$ 1 $\boxed{2\text{nd F}} \boxed{\text{CA}}$


40 $\boxed{\text{DATA}}$ 45 $\boxed{\text{DATA}}$ 50 $\boxed{\text{DATA}}$ $\boxed{\text{DATA}}$ 60,5 $\boxed{\text{DATA}}$ 65,7 $\boxed{\text{DATA}}$

70,12 $\boxed{\text{DATA}}$ 80,9 $\boxed{\text{DATA}}$ 90,6 $\boxed{\text{DATA}}$ 100,2 $\boxed{\text{DATA}}$ n=45

RCL 7 (\bar{x}) $\bar{x}=72$ RCL 8 (S_x) $S_x=13.26649916$ RCL 9 ($(S_x)^2$) $(S_x)^2=176$

-  2 Zur Berechnung der Standardabweichung der Grundgesamtheit (S , S_x), lineare Regression Gleichung $y=ax+b$ und Korrelationskoeffizient (r) für die folgenden Daten:

x	4	7	10	15	18
y	6	10	15	24	29
Frequenz	1	2	2	3	1

ON/C MOOD  2,1(Lin) 2nd F CA 4,6 DATA 7,10 DATA
DATA 10,15,2 DATA 15,24,3 DATA 18,29 DATA n=9


RCL 8 (S_x) $S_x=4.466611387$ RCL 5 (S_y) $S_y=7.573508084$ RCL x (a) $a=1.693688119$ RCL \div (b) $b=1.693688119$ RCL - (r) $r=0.998882757$


Wenn $x=12$ ist, berechnet man den Wert von \hat{y} 12 RCL) (\hat{y})

 $12y'=18.76175743$

Wenn $y=26$ ist, berechnet man den Wert von \hat{x} 26 RCL ((\hat{x})

 $26x'=16.27365729$

-  3 Berechnung des Koeffizienten der quadratischen Regression (a , b , c) für folgende Daten mit gepaarten Variablen: $(x, y) = (-1, 10), (1, 4), (2, 7)$. Geben Sie Fix 3 an (drei Dezimalstellen Orte) für Ergebnisse.

ON/C MOOD  2,2(Quad) 2nd F CA F/S 3 (-) 1,10 DATA
1,4 DATA 2,7 DATA n=3

RCL x (a) $a=2.000$ RCL \div (b) $b=-3.000$ RCL + (c) $c=5.000$

19. Berechnungsbereiche, Anzahl der Ziffern und Genauigkeit

Berechnungsbereich und Genauigkeit

Berechnungsbereich: $\pm 1 \times 10^{-99}$ bis $9,999999999 \times 10^{99}$ oder 0

Anzahl der Ziffern für interne Berechnungen: 12 Ziffern

Genauigkeit: Im Allgemeinen ± 1 an der 10. Stelle für eine einzelne Berechnung.

Die Genauigkeit für die Exponentialanzeige beträgt ± 1 an der niedrigsten Stelle.

Bei aufeinanderfolgenden Berechnungen werden die Fehler kumuliert.

Funktionen	Eingabebereich
sinx	DEG $0 \leq x \leq 4.499999999 \times 10^{10}$
	RAD $0 \leq x \leq 785398163.3$
cosx	DEG $0 \leq x \leq 4.500000008 \times 10^{10}$
	RAD $0 \leq x \leq 785398164.9$
tanx	DEG Dasselbe wie sinx, außer wenn $ x = (2n-1) \times 90$
	RAD Dasselbe wie sinx, außer wenn $ x = (2n-1) \times \pi/2$
$\sin^{-1}x$	$0 \leq x \leq 1$
$\cos^{-1}x$	
$\tan^{-1}x$	$0 \leq x \leq 9.999999999 \times 10^{99}$
Loga ^x ,lgx,lnx	$0 < x \leq 9.999999999 \times 10^{99}$
10^x	$-9.999999999 \times 10^{99} \leq x < 100$
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$
X!	$0 \leq x \leq 69$, (x is an integer)
$\sqrt[3]{X}$	$ x < 1 \times 10^{100}$
C_n^m	$0 \leq n \leq 1 \times 10^{10}, 0 \leq m \leq n$ (n,m sind ganze Zahlen), $1 \leq \{n!/(n-r)!\} \leq 1 \times 10^{100}$
A_n^m	
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: Dasselbe wie sinx
↔DEG	$ a , b, c < 1 \times 10^{100}$ $0 \leq b, c$, Der angezeigte Sekundenwert unterliegt einem Fehler von ± 1 an der zweiten Dezimalstelle.
D↔R	$ x < 1 \times 10^{100}$ Dezimal ↔ Sexagesimal Umrechnungen $0^\circ 0' 0'' \leq x \leq 99999999^\circ 59'$

$^x(x^y)$	$x > 0: -1 \times 10^{100} < y \log x < 100$ $x = 0: y > 0$ $x < 0: y = n, \frac{m}{2n+1}$ (n, m ist eine ganze Zahl) Jedoch: $-1 \times 10^{100} < y \log x < 100$
$^x \sqrt{y}$	$y > 0: x \neq 0, -1 \times 10^{100} < 1/x \log y < 100$ $y = 0: x > 0$ $y < 0: x = 2n+1, \frac{1}{n}$ (n \neq 0; n ist eine ganze Zahl) Aber: $-1 \times 10^{100} < 1/x \log y < 100$
a^b / c	Die Summe aus ganzer Zahl, Zähler und Nenner darf höchstens 10 Ziffern betragen (einschließlich Divisionszeichen).

Die Genauigkeit ist grundsätzlich dieselbe, wie unter "Berechnungsbereich und Genauigkeit" oben beschrieben.

Bei Berechnungen, die eine der unten aufgeführten Funktionen oder Einstellungen verwenden, müssen aufeinanderfolgende interne Berechnungen durchgeführt werden, was zu einer Fehlerhäufung führen kann, die bei jeder Berechnung auftritt. x^y , $\sqrt[y]{x}$, \sqrt{x} , $x!$, nPr , nCr ; $^\circ$, r , g (Winkeleinheit: Bogenmaß); $s(x)^2$, Sx , Regressionskoeffizient.

Der Fehler ist kumulativ und tendiert dazu, in der Nähe des Singulär- und Wendepunktes einer Funktion groß zu sein.

Bei statistischen Berechnungen mit Daten, die eine große Anzahl von Dezimalstellen aufweisen und bei denen sich die Datenpositionen nur wenig voneinander unterscheiden, kommt es häufig zu einer Fehlerhäufung. Die Eingabe von statistischen Daten ist auf sechs Dezimalstellen begrenzt.

20. Fehlermeldungen

Der Taschenrechner zeigt eine Fehlermeldung an, wenn aus irgendeinem Grund während einer Berechnung ein Fehler auftritt. Drücken Sie \blacktriangleleft oder \blacktriangleright , um zum Berechnungsbildschirm zurückzukehren. Der Cursor wird an der Stelle positioniert, an der der Fehler aufgetreten ist, und ist bereit für eine Eingabe. Nehmen Sie die erforderlichen Korrekturen an der Berechnung vor und führen Sie sie erneut aus. Drücken Sie $\boxed{\text{ON/C}}$, um zum Berechnungsbildschirm zurückzukehren. Beachten Sie, dass dadurch auch die Berechnung gelöscht wird, bei der der Fehler aufgetreten ist.

Maths ERROR

Ursache: Das Zwischen- oder Endergebnis der Berechnung, die Sie durchführen, überschreitet den zulässigen Berechnungsbereich.

Ihre Eingabe überschreitet den zulässigen Eingabebereich. Die Berechnung, die Sie durchführen, enthält eine unzulässige mathematische Operation (z. B. Division durch Null).
Maßnahme: Überprüfen Sie die Eingabewerte und reduzieren Sie die Anzahl der Ziffern.

Wenn Sie einen unabhängigen Speicher oder eine Variable als Argument einer Funktion verwenden, stellen Sie sicher, dass der Speicher- oder Variablenwert innerhalb der zulässiger Bereich für die Funktion liegt.

Syntax ERROR

Die Ursache: Es gibt ein Problem mit dem Format der Berechnung, die Sie durchführen.

Aktion: Nehmen Sie die erforderlichen Korrekturen vor.

Arg ERROR

Ursache: Unsachgemäße Verwendung eines Arguments.

Aktion: Nehmen Sie die erforderlichen Korrekturen vor.

21. Before Assuming Malfunction of The Calculator

Führen Sie die folgenden Schritte aus, wenn während einer Berechnung ein Fehler auftritt oder wenn die Berechnungsergebnisse nicht Ihren Erwartungen entsprechen. Beachten Sie, dass Sie separate Kopien wichtiger Daten erstellen sollten, bevor Sie diese Schritte ausführen.

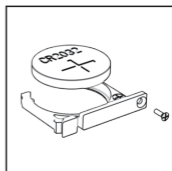
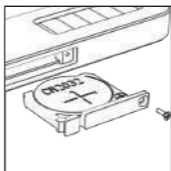
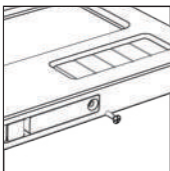
1. Überprüfen Sie die Berechnung, um sicherzustellen, dass sie keine Fehler enthält.
2. Vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen Modus für die Art der Berechnung verwenden, die Sie durchführen möchten.
3. Wenn die obigen Schritte das Problem nicht beheben, drücken Sie die **ON/C** Taste.
4. Initialisieren Sie alle Modi und Einstellungen: **MODE**

22. Auswechseln der Batterie

Wichtig! Wenn Sie die Batterie herausnehmen, wird der gesamte Speicherinhalt des Rechners gelöscht.

1. Drücken Sie **2nd F** **ON/C** (OFF), um den Taschenrechner auszuschalten. Um sicherzustellen, dass Sie den Rechner nicht versehentlich einschalten, während Sie die Batterie auswechseln

2. 2. Lösen Sie die Schraube, drücken Sie die Schnalle in Richtung der Schraube und ziehen Sie das Batteriefach wie in der Abbildung gezeigt heraus.



3. Setzen Sie die Batterie wieder ein und achten Sie darauf, dass die Plus- (+) und Minuspole (-) richtig ausgerichtet sind.
 4. Schieben Sie das Batteriefach ein und ziehen Sie die Schrauben fest.
 5. initialisieren Sie alle Modi und Einstellungen **MOOD 0**

23. Spezifikationen

Produktgröße:	162*81*17,5mm/6,4*3,2*0,7 Zoll
Schreibtafel Lebensdauer:	100000 Mal höher
Produkt-Nettogewicht:	152.5g
Arbeitstemperatur:	0-40 °C
Schreibkraft:	150-300g
Batterie-Typ:	Münz-Batterie
Batterie-Modell:	CR2032
Material:	ABS
Nutzungsdauer	1 Jahr
Bildschirmgröße	6,3 Zoll

24. After-Sale-Politik

15-Tage-Zufriedenheitsgarantie auf alle Produkte

Für alle neuen Produkte, die Sie bei uns kaufen, gilt eine Zufriedenheitsgarantie. Sollte ein Produkt Ihre Erwartungen nicht erfüllen, kann es gegen Ersatz oder Rückerstattung abzüglich der Versandkosten zurückgegeben werden. Das Produkt muss innerhalb der 15-Tage-Frist in der Originalverpackung zurückgeschickt werden. Das Rücksendeetikett verpflichtet Sie, den Artikel auf eigene Kosten zurückzusenden.

Wenn Sie einen defekten, beschädigten oder falschen Artikel zurücksenden, erhalten Sie keine Rückerstattung. Es kann bis zu 30 Tage dauern, bis ein Artikel bei uns eintrifft, nachdem Sie ihn zurückgeschickt haben.

Sobald der Artikel in unserem Lager eingetroffen ist, dauert es 3-5 Werktage, bis der Erstattungsbetrag auf Ihrem Konto erscheint.

1 Jahr beschränkte Garantie

Zusammen mit der Garantie gewähren wir auf alle Produkte und Zubehörteile eine Garantie gegen Material- und Verarbeitungsfehler bei normaler Nutzung durch den Verbraucher für einen Zeitraum von 1 Jahr ab dem Datum des ursprünglichen Kaufs. Während dieser Garantiezeit reparieren oder ersetzen wir Ihr Produkt, wenn ein Defekt am Produkt auftritt und Sie die ordnungsgemäßen Anweisungen zur Rückgabe des Produkts befolgen. Bei dem Ersatzprodukt handelt es sich um das gleiche Modell wie das ursprünglich gekaufte; es wird versucht, die gleiche Farbe zu verwenden.

Diese beschränkte 1-Jahres-Garantie gilt für jede Reparatur, jedes Ersatzteil und jedes Ersatzprodukt für den Rest der ursprünglichen Garantiezeit.