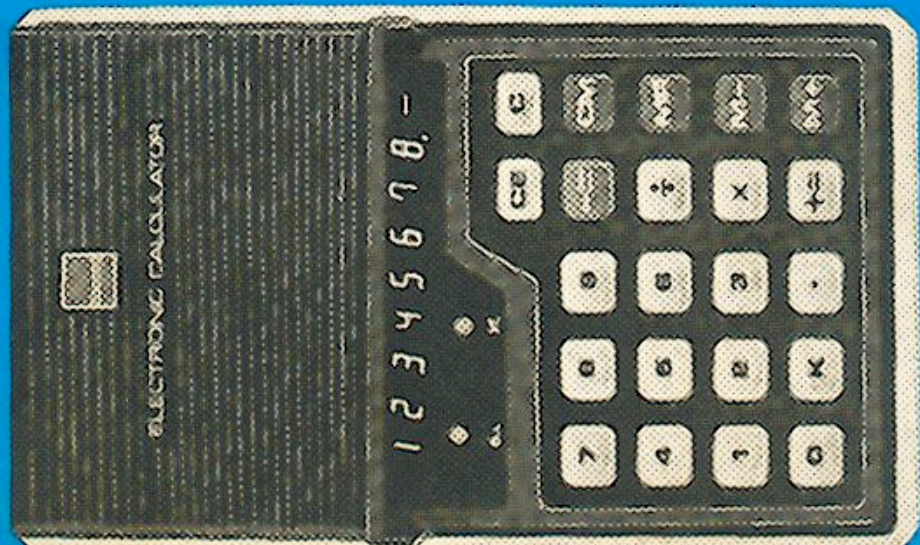


INSTRUCTION MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUEL D'UTILISATION



SHARP COMPET
ELSI-814



CONTENTS**INHALTSVERZEICHNIS****TABLE DES MATIERES**

Introduction	1
Einleitung	1
Introduction	2
Name of various parts	3
Bezeichnung der verschiedenen Teile	3
Désignations des pièces	3
Functions of various parts	4
Funktionen der verschiedenen Teile	6
Fonctions des pièces	8
Display symbol	10
Anzeigesymbole	10
Symbole d'affichage	11
Operation	12
Bedienung	12
Utilisation	12
Addition and subtraction	12
Addition und Subtraktion	12
Addition et soustraction	12
Multiplication and successive multiplication	16
Multiplikation und fortgesetzte Multiplikation	16
Multiplication et multiplication successive	16

Constant calculation	19
Konstant-Rechnung	19
Calcul de constante	19
Division and successive division	22
Division und fortgesetzte Division	22
Division et division successive	22
Power calculation	23
Potenzrechnen	23
Calcul à la puissance	23
Sum (Difference) of products or quotients	24
Summe (Differenz) der Produkten oder Quotienten	24
Somme (Différence) de produits ou quotients	24
Product (Quotient) of sums (difference)	27
Produkt (Quotient) der Summen (Differenzen)	27
Produit (Quotient) de sommes (différences)	27
Mixed calculation	29
Gemischte Rechnung	29
Calcul mixte	29
Correcting mistakes	30
Korrektur von Fehlern	30
Correction d'erreurs	30

Explanation of overflow error	34
Erzählung des Überlauffehler	35
Explication pour l'erreur de dépassement de capacité	36
How to replace the battery	37
Auswecheln der Batterie	37
Remplacement des piles sèches	37
Specifications	39
Technische Daten	41
Spécifications	43

INTRODUCTION

So small so compact but has the great power!

Newly developed ultra minisized calculator EL-814 is a typical pocket size calculator having as many features as possible.

Difficult and complicated problems are instantly solved in the palm of your hand.

The unit operates on five UM-3 type dry batteries and on rechargeable Ni-Cd batteries (optional).

Battery operation time is extremely extended by the adoption of C-MOS.

By using optional AC adaptor AC power operation is also capable.

EINLEITUNG

Klein in der Abmessung - gross in der Leistung.

Der neuentwickelte ultrakleine Rechner EI-814 ist ein Gerät im wirklichen Taschenformat, das viele Vorteile bietet.

Selbst schwierige und komplizierte Probleme werden schnellstens gelöst - in Ihrer Hand

Das Gerät arbeitet mit fünf UM 3 Trockenbatterien oder mit aufladbaren Ni Cd Batterien (wahlweise).

Dank Anwendung von CMOS konnte die Arbeitsdauer mit Batterie erheblich verlängert werden.

Unter Anwendung eines zusätzlichen AC-Adapters kann der Rechner auch mit Wechselstrom betrieben werden.

INTRODUCTION

Si petite et si compacte, mais quelle puissance!

La nouvelle calculatrice EL-814 ultra-miniaturisée est la parfaite calculatrice de poche, qui réunit le maximum de perfectionnements.

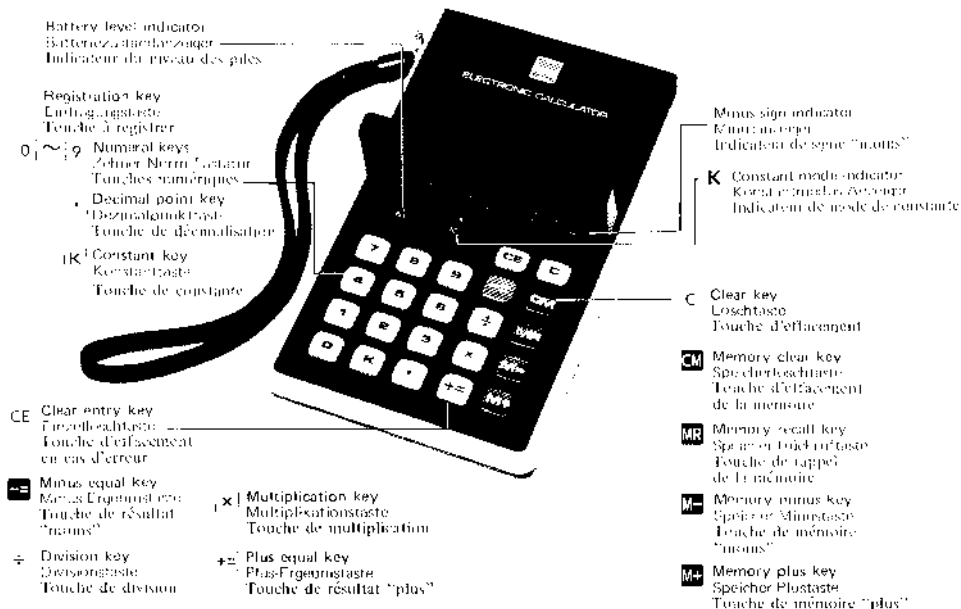
Les problèmes difficiles et complexes se résolvent instantanément dans le creux de la main.

L'appareil fonctionne sur 5 piles sèches du type UM-3 et sur une batterie Ni-Cd rechargeable (en option).

La durée d'utilisation sur piles est considérablement étendue grâce à l'utilisation de C-MOS.

L'appareil peut également s'utiliser sur courant secteur, en utilisant l'adaptateur pour courant alternatif (en option).

NAMES OF VARIOUS PARTS BEZEICHNUNG DER VERSCHIEDENEN TEILE DESIGNATIONS DES PIÈCES



FUNCTIONS OF VARIOUS PARTS

● Power source switch

The unit is turned on when hood cover is moved backward and turned off when the cover is moved forward. As soon as the power source is engaged, all registers for operation and memory are automatically cleared, and the unit is ready to perform calculation.

C

Clear key

Clears all the contents except memory registers.

CE

Clear entry key

Clears figures entered by mistake.

x

Multiplication key

Orders multiplication and starts operation when chain calculations are performed.

÷

Division key

Orders division and starts operation when chain calculations are performed.

+ =

Plus-equal key

Derives sum, product or quotient.

- =

Minus-equal key

Orders subtraction. Also derives product or quotient in the case of negative multiplier or divisor.

MR

Memory recall key

Summons the contents stored in the memory on the display panel.

M+

Memory plus key

- (A) When used **without** a function for multiplication or division;
Orders to **add** the contents of No. 1 register (display register) to the contents of memory register.
- (B) When used **with** a function for multiplication or division;
Orders **multiplication and division** and adds its product or quotient to the contents of memory register.

M-

Memory minus key

- (A) When used **without** a function for multiplication or division;
Orders to **subtract** the contents of No. 1 register (display register) from the contents of memory register.
- (B) When used **with** a function for multiplication or division;
Orders **multiplication or division** and subtracts its product or quotient from the contents of memory register.

CM

Clear memory key

Clears the contents of the memory only.

[0, ~, 9]

Numeral keys

[.]

Decimal point key

[K]

Constant key

Used for carrying out calculations by constant.

Designates constant calculation mode by depressing [K] key and constant mode indicator turns on. Depress the [K] key again to clear the constant calculation mode and constant mode indicator turns off.

FUNKTIONEN DER VERSCHIEDENEN TEILE

● Hauptschalter

Wenn die Verdeckschutzdecke rückwärts bewegt wird, wird das Gerät eingeschaltet, und wenn die Verdeckschutzdecke vorwärts, das Gerät ausgeschaltet.

Sobald der Strom versorgt wird, werden alle Register für Bedienung und Speicher automatisch gelöscht und das Gerät steht bereit zur Ausführung der Rechnung.

|C| **Löschtaste**

Dient zum Löschen aller Inhalte mit Ausnahme der Speicherregister.

|CE| **Einzellöschtaste**

Dient zum Löschen der falsch eingetragenen Ziffern.

|x| **Multiplikationstaste**

Multiplikation wird befohlen und bei der Ketten-Rechnung beginnt Rechnung.

|÷| **Divisionstaste**

Division wird befohlen und bei der Ketten-Rechnung beginnt Rechnung.

|+= **Plus-Ergebnistaste**

Deriviert Summe, Produkt und Quotient.

|=- **Minus-Ergebnistaste**

Befiehlt Subtraktion. Auch deriviert Produkt oder Quotient beim negativen Multiplikator oder Divisor.

|MR| **Speicher-Rückruftaste**

Ruft die Inhalte des Speicher auf den Anzeigeschirm

M+

Speicher-Plustaste

- (A) Bei deren Verwendung ohne eine Funktion für Multiplikation oder Division: Befiehlt Addition und die Inhalte des Registers Nr. 1 (Anzeigeregister) werden zu den Inhalten des Speicherregisters addiert.
- (B) Bei deren Verwendung mit einer Funktion für Multiplikation oder Division: Befiehlt Multiplikation und Division, und das Produkt oder der Quotient wird zu den Inhalten des Speicherregisters addiert.

M-

Speicher-Minustaste

- (A) Bei deren Verwendung ohne eine Funktion für Multiplikation oder Division: Befiehlt Subtraktion und die Inhalte des Registers Nr. 1 (Anzeigeregister) werden von den Inhalten des Speicherregisters subtrahiert.
- (B) Bei deren Verwendung mit einer Funktion für Multiplikation oder Division: Befiehlt Multiplikation oder Division und das Produkt oder der Quotient wird von den Inhalten des Speicherregisters subtrahiert.

CM

Speicher-Löschtaste

Löscht nur die Inhalte des Speicher.

0 ~ **9**

Zehner-Norm-Tastatur

Dezimalpunkttaete.

K

Konstanttaste

Dient zur Rechnung mit einer Konstanten.

Bestimmt Konstantrechnungs-Modus unter Drücken der **K** Taste und Konstantmodus Anzeiger leuchtet auf. Drücken Sie die **K** Taste wieder ein, um den Konstantrechnungs-Modus zu löschen, und Konstantmodus-Anzeiger erlischt.

FONCTIONS DES PIECES

● Interrupteur d'alimentation

L'appareil est allumé quand le couvercle-capuchon est déplacé au fond et coupé quand il est déplacé à l'avant. Dès que tout la puissance d'alimentation est branchée, tous les registres pour l'opération et la mémoire s'effacement automatiquement, et l'appareil est prêt à l'opération.

C Touche d'effacement

Efface tous contenus à exception des registres de mémoire.

CE Touche d'effacement en cas d'erreur

Permet d'effacer les chiffres introduits par erreur.

x Touche de multiplication

La multiplication est commandée et l'opération est mis en marche en cas de calcul en chaîne.

÷ Touche de division

La division est commandée et l'opération est mis en marche en cas de calcul en chaîne.

+= Touche de résultat "plus"

Donne la somme, le produit et le quotient.

=- Touche de résultat "moins"

Commande la soustraction. Donne le produit ou le quotient dans le cas d'un multiplicateur ou d'un diviseur négatifs.

MR Touche de rappel de la mémoire

Rappelle sur le panneau d'affichage les contenus stockés dans la machine.

Touche de mémoire "plus"

- (A) Quand la touche est utilisée sans la fonction pour la multiplication ou la division; Commande d'ajouter sur les contenus du registre de mémoire les contenus du registre No. 1 (registre d'affichage).
- (B) Quand la touche est utilisée avec la fonction pour la multiplication et la division; Commande la multiplication et la division, puis, ajoute le produit et le quotient sur les contenus du registre de mémoire.



Touche de mémoire "moins"

- (A) Quand la touche est utilisée sans la fonction pour la multiplication ou la division; Commande de soustraire les contenus du registre de mémoire No. 1 (registre d'affichage) des contenus du registre de mémoire.
- (B) Quand la touche est utilisée avec la fonction pour la multiplication ou la division; Commande la multiplication ou la division, puis, soustrait le produit ou le quotient des contenus du registre de mémoire.



Touche d'effacement de la mémoire

Efface seulement les contenus de la mémoire.

'0|~|9;

Touches numériques



Touche de décimalisation



Touche de constante

Utilisée pour le calcul par une constante.

Désigne le mode de calcul par une constante en moyennant la touche K|. L'indicateur de mode de constante s'allume. Pressez la touche |K| deux fois pour effacer le mode de calcul par une constante et l'indicateur de mode de constante s'éteint.

● DISPLAY SYMBOL

- I Memory loading indicator**
Turns on when numbers are memorized in the memory.
- K Constant calculation mode indicator**
Turns on when the unit is in constant calculation mode.
- Minus sign indicator**
Turns on when the registered number or the displayed number is negative.
- B.L Battery level indicator**
Turns on when the voltage of battery decreases beyond certain limit. Please change battery in this case.

● ANZEIGESYMBOL

- I Speicherladungs-Anzeiger**
Leuchtet auf, wenn Nummern in der Speicher memoriert sind.
- K Konstantrechnungs-Modus-Anzeiger**
Leuchtet auf, wenn das Gerät auf Konstantrechnungs-Modus steht.
- Minuszeichen-Anzeiger**
Leuchtet auf, wenn die aufgezeichnete oder angezeigte Nummer ist negativ.
- B.L Batteriezustandsanzeiger**
Leuchtet auf, wenn die Batteriespannung unter bestimmte Grenze abgestiegen hat. Dabei wechseln Sie die Batterie in dem Gehäuse aus.

● **SYMBOLE D’AFFICHAGE**

I **Indicateur de charge de la mémoire**

S’allume dès que les nombres sont stockés dans la mémoire.

K **Indicateur de mode de calcul de constante**

S’allume dès que l’appareil est mis en le mode de calcul de constante.

— **Indicateur de signe “moins”**

A’allume dès que le nombre enregistré ou le nombre à l’affichage est négatif.

B.L **Indicateur du niveau des piles**

S’allume quand la tension des piles se réduit au-delà une certaine limite. Dans ce cas, échangez-les contre les nouveaux piles.

OPERATION

BEDIENUNG

UTILISATION

- Addition and subtraction
- Addition und Subtraktion
- Addition et soustraction

Ex. 1 Addition

Bsp. 1 Addition $12.3 + 45.6 + 78.9 = 136.8$

Ex. 1 Addition

Steps Schritte Phases	Key operation Tastenbedienung Touches utilisées	Display Anzeige Affichage	Note Anmerkung Remarque
1	12.3	12.3	
2	+ =	12.3	
3	45.6	45.6	
4	+ =	57.9	
5	78.9	78.9	
6	+ =	136.8	Ans. Resultat Réc.

Ex. 2 Subtraction

Bsp. 2 Subtraktion

$$45.6 - 14.7 - 78.9 = -48.0$$

Ex. 2 Soustraction

Steps Schritte Phases	Key operation Tastenbedienung Touches utilisées	Display Anzeige Affichage	Note Anmerkung Remarque
1	45.6	45.6	
2	+/-	45.6	
3	14.7	14.7	
4	=	30.9	
5	78.9	78.9	
6	=	48.0-	Ans. Resultat Rép.

Note: Before starting addition or subtraction, operate |C key to clear the display.

Anmerkung: Vor der Durchführung der Addition oder Subtraktion, wird 'C' Taste bedient, um die Anzeige zu löschen.



Remarque: Avant d'entamer l'addition ou la soustraction, actionnez la touche 'C' pour effacer l'affichage.

Ex. 3 Successive addition and subtraction

Bsp. 3 Fortgesetzte Addition und Subtraktion

$$5 + 5 - 5 + 5 - 5 + 5 = 10$$

Ex. 3 Addition et soustraction successive



Steps Schritte Phases	Key operation Tastenbedienung Touches utilisées	Display Anzeige Affichage	Note Anmerkung Remarque
1	5	5.	
2	+ =	5.	
3*	+ =	10.	
4*		5.	
5*	+ =	10.	
6*		5.	
7*	+ =	10.	Ans. Resultat Rép.



Ex. 4

Bsp. 4

Ex. 4

$$456 + 369 \quad 123 - 123 + 789 + 789 + 789 + 258 - 3,204$$

Steps Schritte Phases	Key operation Tastenbedienung Touches utilisées	Display Anzeige Affichage	Note Anmerkung Remarque
1	456	456.	
2	+ =	456.	
3	369	369.	
4	+ =	825.	
5	123	123.	
6		702.	
7*		579.	
8	789	789.	
9	+ =	1368.	
10*	+ =	2157.	
11*	+ =	2946.	
12	258	258.	
13	+ =	3204.	Ans. Resultat Rép.

* At the time of addition or subtraction, the calculator holds previous number before $+|=$ () key operation. Therefore to repeat addition or subtraction of the same number, operate $+|=$ key for addition or  key for subtraction.

- * Bei Addition oder Subtraktion, behält der Rechner vorhergehenden Nummer vor Bedienung der \pm (= \pm) Taste. Zur wiederholte Addition oder Subtraktion von demselber Nummer deshalb bedienen Sie \pm Taste für Addition oder \pm Taste für Subtraktion.
- * Dans le cas d'addition ou de soustraction, la calculatrice tient le nombre précédent avant l'opération de la touche \pm (= \pm). Donc, pour répéter l'addition ou la soustraction du même nombre, actionnez la touche \pm pour l'addition et la touche \pm pour la soustraction.

- **Multiplication and successive multiplication**
- **Multiplikation und fortgesetzte Multiplikation**
- **Multiplication et multiplication successive**

Ex. 1

Bsp. 1 $1.2 \times 3.4 = 4.08$

Ex. 1




Steps Schritte Phases	Key operation Tastenbedienung Touches utilisées	Display Anzeige Affichage	Note Anmerkung Remarque
1	1.2	1.2	
2	'x	1.2	
3	3.4	3.4	
4	\pm '	4.08	Ans. Resultat Rép.

Ex. 2

Bsp. 2

$$-5.6 \times 7.8 = -43.68$$

Ex. 2

Steps Schritte Phases	Key operation Tastenbedienung Touches utilisées	Display Anzeige Affichage	Note Anmerkung Remarque
1	5.6	5.6	
2		5.6-	
3		5.6-	
4	7.8	7.8	
5		43.68-	Ans. Resultat Rép.

Ex. 3 Successive Multiplication

Bsp. 3 Fortgesetzte Multiplikation

$$1.1 \times 2.2 \times 3.3 \times 4.4 = 35.1384$$

Ex. 3 Multiplication successive



Steps Schritte Phases	Key operation Tastenbedienung Touches utilisées	Display Anzeige Affichage	Note Anmerkung Remarque
1	1.1	1.1	
2	\times	1.1	
3	2.2	2.2	
4	\times	2.42	
5	3.3	3.3	
6	\times	7.986	
7	4.4	4.4	
8	$=$	35.1384	Ans. Resultat Rép.

- Constant calculation
- Konstant-Rechnung
- Calcul de constante

Ex. 1 $3 \times 2 \times 45 = 270$ (1)

Bsp. 1 $3 \times 2 \times (-62) = -372$ (2)

Ex. 1 $3 \times 2 \times (-28) = -168$ (3)

Steps Schritte Phases	Key operation Tastenbedienung Touches utilisées	Display Anzeige Affichage	Note Anmerkung Remarque
1	K		K symbol on Symbol K leuchtet auf Symbole K s'allume
2	3	3.	
3	x ¹	3.	
4	2	2.	
5	x	6.	
6	45	45.	
7	+=	270.	Ans. Resultat Rép.
8	62	62.	
9		372.-	Ans. Resultat Rép.
10	28	28.	
11		168.	Ans. Resultat Rép.

* In this example, "6" of $3 \times 2 =$ becomes the constant.

* In diesem Beispiel wird "6" von $3 \times 2 =$ eine Konstante.

* Dans ce cas, "6" de $3 \times 2 =$ devient une constante.

Ex. 2	$12 \div 0.2 = 160$ (1)
Bsp. 2	$-45.6 \div 0.2 = -228$ (2)
Ex. 2	$-78 \div 0.2 = -390$ (3)

Steps Schritte Phases	Key operation Tastenbedienung Touches utilisées	Display Anzeige Affichage	Note Anmerkung Remarque
1			K symbol on Symbol K leuchtet auf Symbole K s'allume
2	12	12.	
3		12.	
4	.2	0.2	
5		60.000000	Ans.(1) Resultat(1) Rép.(1)
6	45.6	45.6	
7		228.000000-	Ans.(2) Resultat(2) Rép.(2)
8	78	78.	
9		390.000000-	Ans.(3) Resultat(3) Rép.(3)

Ex. 3

Bsp. 3

Ex. 3

(1) $3^2=9$

(2) $3^3=27$

(3) $3^4=81$

Steps Schritte Phases	Key operation Tastenbedienung Touches utilisées	Display Anzeige Affichage	Note Anmerkung Remarque
1	K ₁		K symbol on Symbol K leuchtet auf Symbole K s'allume
2	3	3.	
3	[x]	3.	
4	+ ₁	9.	Ans.(1) Resultat(1) Rép.(1)
5	+ ₁	27.	Ans.(2) Resultat(2) Rép.(2)
6	+ ₁	81.	Ans.(3) Resultat(3) Rép.(3)

- Division and successive division
- Division et division successive

- Division und fortgesetzte Division

Ex. 1

Bsp. 1 $45.6 \div 12 = 3.8$

Ex. 1

Steps Schritte Phases	Key operation Tastenbedienung Touches utilisées	Display Anzeige Affichage	Note Anmerkung Remarque
1	45.6	45.6	
2	÷	45.6	
3	12	12.	
4	=	3.8000000	Ans. Resultat Rép.

Ex. 2

Bsp. 2 $123.45 \div (-15) = -8.23$

Ex. 2

Steps Schritte Phases	Key operation Tastenbedienung Touches utilisées	Display Anzeige Affichage	Note Anmerkung Remarque
1	123.45	123.45	
2	÷	123.45	
3	15	15.	
4	=	8.2300000-	Ans. Resultat Rép.

- Power calculation
- Potenzrechnen
- Calcul à la puissance

Ex. 1

Bsp. 1

Ex. 1

$$\{(((3)^2)^2)^2\}^2 - 3^{16} = 43,046,721$$

Steps Schritte Phases	Key operation Tastenbedienung Touches utilisées	Display Anzeige Affichage	Note Anmerkung Remarque
1	3	3.	
2	x	3.	
3	+=	9.	
4	x	9.	
5	+=	81.	
6	x	81.	
7	+=	6561.	
8	x	6561.	
9	+=	43046721.	Ans. Resultat Rép.

- Sum (Difference) of products or quotients
- Summe (Differenz) der Produkten oder Quotienten
- Somme (Différence) de produits ou quotients

Ex. 1

Bsp. 1

$$(8 \times 9) + (4 \times 5) = 92$$

Ex. 1







Steps Schritte Phases	Key operation Tastenbedienung Touches utilisées	Display Anzeige Affichage	Note Anmerkung Remarque
1	CM		Clear memory Speicher wird gelöscht Effacement de mémoire
2	8	8.	
3	x	8.	
4	9	9.	
5	M+	72.	{product} (Produkt) (produit) Memory lamp on Speicherlampe leuchtet auf Lampe de mémoire s'allume
6	4	4.	
7	x	4.	
8	5	5.	
9	M+	20.	{product} (Produkt) (produit)
10	MR	92.	Ans. Resultat Rép.

Ex. 2

Bsp. 2

Ex. 2

$$(12.3 \times 9.8) - (2.3 \times 4.32) = 110.604$$

Steps Schritte Phases	Key operation Tastenbedienung Touches utilisées	Display Anzeige Affichage	Note Anmerkung Remarque
1			Clear memory Speicher wird gelöscht Effacement de mémoire
2	12.3	12.3	
3		12.3	
4	9.8	9.8	
5		120.54	(product) (Produkt) (produit) Memory lamp on Speicherlampe leuchtet auf Lampe de mémoire s'allume
6	2.3	2.3	
7		2.3	
8	4.32	4.32	
9		9.936	(product) (Produkt) (produit) Minus sign indicator on Minuszeichen-Anzeiger leuchtet auf Indicateur du signe "moins" s'allume
10		110.604	Ans. Resultat Rép.

Ex. 3

Bsp. 3

Ex. 3

$$(1288 \div 23) + (0.86 \div 4) = 56.215$$

Steps Schritte Phases	Key operation Tastenbedienung Touches utilisées	Display Anzeige Affichage	Note Anmerkung Remarque
1	CM		Clear memory Speicher wird gelöscht Effacement de mémoire
2	1288	1288.	
3	+	1288.	
4	23	23.	
5	M+	56.000000	(quotient) (Quotient) (quotient) Memory lamp on Speicherlampe leuchtet auf Lampe de mémoire s'allume
6	86	0.86	
7	÷	0.86	
8	4	4.	
9	M+	0.215000	(quotient) (Quotient) (quotient)
10	MR	56.215000	Ans. Resultat Rép.

- Product (Quotient) of sums (difference)
- Produkt (Quotient) der Summen (Differenzen)
- Produit (Quotient) de sommes (différences)

Ex. 1 Bsp. 1 Ex. 1 $(35 + 186) \times (8 + 47) = 12155$

Steps Schritte Phases	Key operation Tastenbedienung Touches utilisées	Display Anzeige Affichage	Note Anmerkung Remarque
1	CM		Clear memory Speicher wird gelöscht Effacement de mémoire
2	35	35.	
3	M+	35.	
4	186	186.	Memory lamp on Speicherlampe leuchtet auf Lampe de mémoire s'allume
5	M+	186.	
6	,C	0.	
7	8	8.	
8	+=	8.	
9	47	47.	
10	+=	55.	
11	×	55.	
12	MR	221.	
13	+=	12155.	Ans. Resultat Rép.

- Mixed calculation
- Gemischte Rechnung
- Calcul mixte

Ex. 1
Bsp. 1
Ex. 1

$$\left\{ \frac{(12 + 56) \times 0.2 + 78 - 36^2}{4} \right\} = 193.21$$

Steps Schritte Phases	Key operation Tastenbedienung Touches utilisées	Display Anzeige Affichage	Note Anmerkung Remarque
1	12	12.	
2	+ =	12.	
3	56	56.	
4	+ =	68.	
5	×	68.	
6	.2	0.2	
7	+ =	13.6	
8	78	78.	
9	+ =	91.6	
10	36	36.	
11	⊞	55.6	
12	+	55.6	
13	4	4.	
14	×	13.900000	
15	+ =	193.21000	Ans. Resultat Rép.

Ex. 2

Bsp. 2

Ex. 2

$$(218 + 48) \div (32 + 43) = 3.5466666 \dots\dots\dots$$

Steps Schritte Phases	Key operation Tastenbedienung Touches utilisées	Display Anzeige Affichage	Note Anmerkung Remarque
1	CM		Clear memory Speicher wird gelöscht Effacement de mémoire
2	32	32.	
3	M+	32.	Memory lamp on Speicherlampe leuchtet auf Lampe de mémoire s'allume
4	43	43.	
5	M+	43.	
6	C	0.	
7	218	218.	
8	+ =	218.	
9	48	48.	
10	+ =	266.	
11	÷	266.	
12	MR	75.	
13	+ =	3.5466666	Ans. Resultat Rép.

- Correcting mistakes
- Korrektur von Fehlern
- Correction d'erreurs

Ex. 1

Bsp. 1

$$4 + 3 + \cancel{22} = 2 = 9$$

Fx. 1

Steps Schritte Phases	Key operation Tastenbedienung Touches utilisées	Display Anzeige Affichage	Note Anmerkung Remarque
1	4	4.	
2	+ =	4.	
3	3	3.	
4	+ =	7.	
5	22	22.	(mistake) (Fehler) (erreur)
6	CE	0.	
7	2	2.	(correct) (Richtig) (correction)
8	+ =	9.	Ans. Resultat Rép.

Note: In the above cases, when "22" is entered by error (step 5), clear mistaken entry (22) by depressing CE key and enter correct numeral "2".

Anmerkung: In den oben angegebenen Fällen, wenn "22" falsch eingetragen ist, löschen Sie falsche Eintragung (22) unter Drücken der CE Taste und tragen richtige Ziffer "2" ein.

Remarque: Dans le cas ci-dessus, quand "22" est introduit par erreur (phase 5), effacez l'entrée (22) en pressant la touche CE et introduisez le nombre correct "2".

It is possible to correct by repeating addition or subtraction as follows:

Es ist möglich, unter Wiederholen der Addition oder Subtraktion wie folgt zu berichtigen.

Il est possible de corriger l'erreur de l'entrée en répétant l'addition et la soustraction comme ci-dessous.

Steps Schritte Phases	Key operation Tastenbedienung Touches utilisées	Display Anzeige Affichage	Note Anmerkung Remarque
1	4	4.	
2	+ =	4.	
3	3	3.	
4	+ =	7.	
5	22	22.	(mistake) (Fehler) (erreur)
6	+ =	29.	Note (1) Anmerkung (1) Remarque (1)
7	=-	7.	
8	2	2.	(correct) (Richtig) (correction)
9	+ =	9.	Ans. Resultat Rép.

Note (1): In these steps, clear a mistaken entry (22) by these operations.

In the case of operating $\text{= -} \rightarrow \text{+|=}$, becomes the same result.

Anmerkung (1): In diesen Schritten, löschen Sie eine falsche Eintragung (22) mittels dieser Bedienungen.

In dem Fall der Bedienung $\text{= -} \rightarrow \text{+|=}$, wird dasselbe Resultat erhalten.

Remarque (1): Dans ces phases, l'entrée par erreur est effacée par ces opérations. L'opération de $\text{= -} \rightarrow \text{+|=}$ donne le même résultat.

Ex. 2

Bsp. 2

Ex. 2

$$2 \times 4 = 8$$

Steps Schritte Phases	Key operation Tastenbedienung Touches utilisées	Display Anzeige Affichage	Note Anmerkung Remarque
1	2	2.	
2	x	2.	
3	3	3.	(mistake) (Fehler) (erreur)
4	CE	0.	
5	4	4.	(correct) (Richtig) (correction)
6	+=	8.	Ans. Resultat Rép.

Note: In the above case, when "3" is entered by error (step 3), clear mistaken entry (3) by depressing **|CE|** key. Then enter correct numeral "4" (step 5).

Anmerkung: In dem oben angegebenen Fall, wenn "3" falsch eingetragen ist (Schritt 3), löschen Sie falsche Eintragung (3) unter Verwendung der **|CE|** Taste. Dann tragen Sie richtige Ziffer "4" (Schritt 5) ein.

Remarque: Dans le cas ci-dessus, quand "3" est introduit par erreur (phase 3), effacez l'entrée (3) en actionnant la touche **|CE|**. Puis introduisez le nombre "4" correct (phase 5).

- Ex. 3 Function key correction (| \times , | \div keys)
 Function key correction is possible in multiplication and division as follows:
- Bsp. 3 Korrektur von Funktionstaste (| \times , | \div Tasten)
 Korrektur von Funktionstaste ist möglich bei Multiplikation und Division wie folgt.
- Ex. 3 Correction de fonction (touches| \times , | \div)
 La correction d'une erreur de touche de fonction est possible pour la multiplication et la division:

- A | \times | \div B in this case, A \div B is performed instead of A \times B.
- A | \div | \times B in this case, A \times B is performed instead of A \div B.
- A | \times | \div B in diesem Fall wird A \div B anstelle A \times B ausgeführt.
- A | \div | \times B in diesem Fall wird A \times B anstelle A \div B ausgeführt.
- A | \times | \div B dans ce cas, A \div B est exécuté au lieu de A \times B.
- A | \div | \times B dans ce cas, A \times B est exécuté au lieu de A \div B.

EXPLANATION OF OVERFLOW ERROR

In the cases mentioned below in 1) - 5), all decimal points turn on and it checks overflow error. It is to notify that the calculator is used beyond its capacity. By this way misoperation or miscalculation is prevented.

When overflow error is checked, all keys except [C] key are electronically locked and their functions stop. Therefore, first operate [C] key to clear overflow error and then proceed calculation.

Indication of overflow error

1. When an integral number of more than 8 digits is registered.
2. When integral part exceeds 8 digits as the result.
3. When integral part exceeds 8 digits as the result of addition or subtraction of memory.
4. When divisor is "0" in division.
5. When addition or subtraction is performed with \bar{K} symbol on.

ERZÄHLUNG DES ÜBERLAUFFEHLER

In den unter anzugebenden Fällen, von 1) bis 5), leuchtet alle Dezimalpunkte auf und der Überlauffehler wird angezeigt. Es wird auch angegeben, dass der Rechner über dessen Kapazität verwendet ist.

Auf diese Weise wird falsche Bedienung oder falsche Rechnung gehindert.

Wenn Überlauffehler angezeigt wird, werden alle Tasten mit Ausnahme der „C“ Taste elektronisch gesperrt und deren Funktionen werden abgestellt. Deshalb bedienen Sie erstens „C“ Taste, um Überlauffehler zu löschen und dann setzen Rechnung fort.

Überlauffehleranzeige

1. Wenn die integrale Eintragszahl 8 Stellen überschreitet.
2. Wenn das integrale Resultat 8 Stellen überschreitet.
3. Wenn das integrale Resultat der Addition oder Subtraktion von Speicher 8 Stellen überschreitet.
4. Wenn Divisor in Division "0" ist.
5. Wenn Addition oder Subtraktion mit Leuchten des Symbols \tilde{K} ausgeführt wird.

EXPLICATION POUR L'ERREUR DE DEPASSEMENT DE CAPACITE

Dans les cas suivants 1) - 5), tous les décimales s'allument et une erreur de dépassement de capacité est détectée.

Cela indique que la calculatrice dépasse sa capacité. De cette façon, la dépression ou le calcul par erreur n'a pas lieu.

Dès qu'une erreur de dépassement de capacité est détectée, toutes les touches à l'exception de la touche [C] sont bloquées électroniquement et leurs fonctions s'arrêtent.

Donc, actionnez la touche [C] pour effacer l'erreur de dépassement de capacité et procédez à des calculs.

Indication du dépassement de capacité

1. Quand le nombre intégral dépassant 8 chiffres est introduit.
2. Quand la partie intégrale du résultat dépasse 8 chiffres.
3. Quand la partie intégrale du résultat dépasse 8 chiffres dans l'addition ou la soustraction de la mémoire.
4. Quand le diviseur est zéro dans la division.
5. Quand l'addition ou la soustraction a lieu avec le symbole \hat{K} .

HOW TO REPLACE THE BATTERY

Turn off the power source switch (close the hood).

1. Hold the unit with its display part facing down.
2. Put a coin into a groove on the side of the body to release the hook inside the unit. (Fig. 1)
3. Take out the battery case as opening it. (Fig. 2)

AUSWECHSELN DER BATTERIE

Schalten Sie den Hauptschalter aus (schliessen Sie die Verdeckschutzdecke.).

1. Halten Sie das Gerät und richten dessen Anzeige-Teil nach unten.
2. Setzen Sie eine Münze in eine Rille auf der Seite des Gerätes ein, um den Haken innerhalb des Gerät zu freilassen. (Abb. 1)
3. Nehmen Sie den Batteriebehälter nach dessen Öffnen heraus. (Abb. 2)

REPLACEMENT DES PILES SECHES

Coupez l'interrupteur d'alimentation (fermez le couvercle-capuchon.).

1. Tenez l'unité en faisant sa partie d'affichage face au bas.
2. Mettez la monnaie dans la rainure prévue sur le côté du corps afin de relâcher la griffe dans l'intérieur de l'unité. (Fig. 1)
3. Enlevez le compartiment des piles comme l'illustration ci-dessous. (Fig. 2)

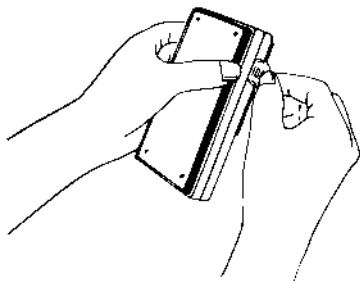


Abb. 1
Fig. 1

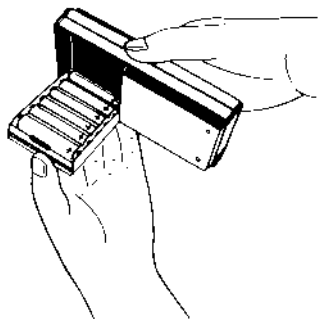


Abb. 2
Fig. 2

SPECIFICATIONS

Power source: DC: Dry cell batteries; "UM-3" battery x 5 (15 hours average usage)
DC: Rechargeable Ni-Cd battery pack (Model EL-91 optional)
AC: 100/115/200/220/240V, 50/60Hz by using AC adaptor
(Model EL-88 optional)

*Note: When AC adaptor is connected to the unit, using dry cell batteries, AC power is not supplied.

Capacity:

Display digits: 8 digits
Addition & subtraction: 8 digits \pm 8 digits = 8 digits
Multiplication: 8 digits x 8 digits = 8 digits
Division: 8 digits : 8 digits = 8 digits

Decimal point: Complete floating decimal point.

Indicators: Minus sign indicator to show negative values. Memory loading indicator. Battery level indicator. Constant mode indicator.

Calculations: 4 arithmetic calculations, chain multiplication & division, constant multiplication & division, repeat addition & subtraction, discount calculation, tax calculation, power calculation, mixed calculation, etc.

Calculation speed: Addition & subtraction: 0.15 sec.
Multiplication: 0.3 sec.
Division: 0.3 sec.

Memory register: 1
Component: C-MOS LSI, etc.
Temperature: 0°C - 40°C (32°F - 104°F)
Power consumption: DC 0.6W, AC 7W, Rapid charging 7W
Dimensions: 87 mm(W) x 31 mm(H) x 147mm(D)
3-7/16"(W) x 1-1/4"(H) x 5-13/16"(D)
Weight: 400 g (0.88 lbs.) with dry cell batteries.

TECHNISCHE DATEN

- Stromquelle:** Gleichstrom: Trockenbatterien: "UM-3" Batterie x 5
(Arbeitsdauer: 15 Stunden (Durchschnitt))
Gleichstrom: Aufladbarer Ni-Cd Batteriepack (Model EL 91 wahlweise)
Wechselstrom: 100/115/200/220/240V, 50/60 Hz unter Verwendung des AC-Adapters (Model EL-88 wahlweise)
- *Anmerkung: Wenn AC Adapter an das Gerät unter Verwendung der Trockenbatterien verbunden wird, wird AC-Strom nicht versorgt.
- Kapazität:**
- Anzeigestellen: 8 Stellen
 - Addition & Subtraktion: 8 Stellen \pm 8 Stellen - 8 Stellen
 - Multiplikation: 8 Stellen x 8 Stellen - 8 Stellen
 - Division: 8 Stellen \div 8 Stellen - 8 Stellen
- Dezimalpunkt:** Vollständiges Fließ Komma
- Anzeiger:** Minuszeichen-Anzeiger zum Angeben der negativen Werten. Speicherladungs-Anzeiger. Konstantmodus-Anzeiger.
- Berechnungen:** 4 arithmetische Grundoperationen, Ketten Multiplikation & Division, Konstant-Multiplikation & -Division, Wiederholte Addition & Subtraktion, Rabattrechnung, Steuerrechnung, Potenzrechnung, Gemischte Rechnung usw.
- Rechnungsgeschwindigkeit:**
- Addition & Subtraktion: 0.15 Sek.
 - Multiplikation: 0.3 Sek.
 - Division: 0.3 Sek.

Speicherregister: 1
Komponenten: C-MOS LSI usw.
Temperatur: 0°C - 40°C
Stromverbrauch: Gleichstrom 0.6W, Wechselstrom 7W, Schnellladung: 7W
Abmessungen: 87 mm(B) x 31 mm(H) x 147 mm(T)
Gewicht: 400 g mit Inbegriff der Trockenbatterien

SPECIFICATION

Source d'alimentation: CC: Piles sèches: cinq piles "UM-3". (longevité de 15 heures en moyenne)
CC: Bloc de batterie à Ni-Cd rechargeable (Modèle EL-91 en option)
Secteur: 100/115/200/220/240V, 50/60Hz en utilisant l'adaptateur pour courant secteur (Modèle: EL-88 en option)

* Remarque: Quand l'adaptateur pour courant secteur est branché à l'appareil en utilisant les piles sèches, l'alimentation de courant secteur n'a pas lieu.

Capacité:

Chiffres d'affichage: 8 chiffres

Addition &

soustraction: 8 chiffres \pm 8 chiffres = 8 chiffres

Multiplication: 8 chiffres \times 8 chiffres = 8 chiffres

Division: 8 chiffres \div 8 chiffres = 8 chiffres

Décimalisation: Décimalisation entièrement flottante.

Indicateurs: Indicateur du signe "moins" qui s'allume dans le cas des valeurs négatives, indicateur de charge de la mémoire, indicateur du niveau de batterie, indicateur de mode de constante.

Calculs: Quatre calculs arithmétiques, multiplication et division en chaîne, multiplication et division par une constante, addition et soustraction en répétition, calcul à remise, calcul de taxe, calcul à la puissance, calcul mixte, etc.

Vitesse de calcul: Addition et soustraction: 0,15 sec.

Multiplication: 0,3 sec.

Division: 0,3 sec.

Registre de mémoire: 1
Composants: C-MOS I.SI, etc.
Température: 0°C - 40°C (32°F - 104°F)
Consommation: CC: 0,6W, courant secteur; 7W, Charge rapide; 7W
Dimensions: 87 mm(L) x 31 mm(H) x 147 mm(P)
Poids: 400 g avec piles sèches

————— YOUR OWN APPLICATION —————



SHARP CORPORATION