

The
NOVUS
850
Calculator



NOVUS

Consumer Products from National Semiconductor

NS218EFGSP

Printed in U.S.A.



- ① Jack for AC wallplug adapter. Branchez la rallonge-secteur. Buchse für Netzanschluss-adapter. Receptáculo para adaptador de c.a. Contacto para o pino adaptador de c.a.
- ② Power switch **MUST BE OFF** before connecting battery or adapter. L'interrupteur DOIT ÊTRE sur OFF avant de brancher sur pile ou sur secteur. Schalter muss in Aus-Stellung (OFF) sein, bevor Batterie oder Netz angeschlossen werden. El interruptor de corriente **debe estar** en la posición OFF (apagado) antes de conectar la pila o el adaptador. A chave de liga-desliga **deve estar** na posição "OFF" (desliga) antes de conectar a pilha ou o adaptador.
- ③ Press **CE/C** key once to clear wrong entry and twice to clear all entries in the calculator. Appuyez une seule fois sur **CE/C** pour éliminer une entrée erronée et deux fois sur **CE/C** pour effacer totalement. **CE/C** – Taste einmal drücken, um falsche Eingabe zu löschen. **CE/C** – Taste zweimal drücken um alles zu löschen. Oprima la tecla **CE/C** una vez para borrar un número ingresado erróneamente o dos veces para borrar todas las cantidades ingresadas anteriormente. Pressione a tecla **CE/C** uma vez para apagar uma entrada errada e duas vezes para apagar todas as entradas anteriores.
- ④ Use 9-volt alkaline battery for longer life. Pour une plus grande durée utilisez une pile alcaline de 9 volts. 9 Volt-Alkalibatterie verwenden für längere Betriebsdauer. Utilice

una pila de 9 V para aumentar la duración. Use uma pilha alcalina de 9 V para vida mais longa.

5 Enter decimal point into calculation as you would normally write it. Introduisez le point décimal comme vous le feriez naturellement. Geben Sie die Dezimalstelle ein, so wie Sie sie normalerweise schreiben. Introduzca el punto decimal (que se usa en lugar de la coma), en la forma que lo haría normalmente. Introduza o ponto decimal da mesma forma em que você escreveria vírgula.

6 Algebraic logic lets you work problems exactly as they are written. L'algèbre logique vous permet de travailler en suivant l'énoncé de vos problèmes. Die algebraische Logik erlaubt die Lösung von Aufgaben in der Reihenfolge wie Sie die Rechnung schreiben. La lógica algebraica de esta máquina permite desarrollar cálculos en el mismo orden en que se escribirían. A lógica algébrica permite resolver os problemas na mesma ordem em que são escritos.

NOVUS 850. Some practical examples.
Quelques exemples pratiques
Einige praktische Beispiele.
Algunos ejemplos prácticos.
Alguns exemplos práticos.

1. Addition and subtraction: **Suma y resta:**
Addition et soustraction : Adição e subtração.
Addition und Subtraktion:

	Press Touche Taste	Pulsar Pressione	Display Ecran Anzeige	Pantalla Mostrador
$2 + 6 = 8$	2	$\boxed{+}$		2
	6	$\boxed{=}$		8
$2 - 6 = -4$	2	$\boxed{-}$		2
	6	$\boxed{=}$		-4
$12 - 5 + 8 = 15$	12	$\boxed{-}$		12
	5	$\boxed{+}$		7
	8	$\boxed{=}$		15

2. Multiplication and division: **Multiplificación y división:**
Multiplication et division : Multiplicação e divisão.
Multiplikation und Division:

$3 \times 12 = 36$	3	$\boxed{\times}$		3
	12	$\boxed{=}$		36
$3 \div 12 = 0.25$	3	$\boxed{\div}$		3
	12	$\boxed{=}$		0.25
$2 \times 3 \times 4 + 5 = 4.8$	2	$\boxed{\times}$		2
	3	$\boxed{\times}$		6
	4	$\boxed{+}$		24
	5	$\boxed{=}$		4.8

NOVUS 850. What it is.

Your new NOVUS 850 is a sophisticated yet simple to operate 8-digit, electronic calculator that combines advanced semiconductor technology with everyday utility. It performs the four basic functions of arithmetic (addition, subtraction, multiplication, division). A review of the working examples outlined in this booklet will quickly familiarize you with the full potential and flexibility of this amazing little wonder worker.

NOVUS 850. How it works.

Power

The NOVUS 850 operates on an inexpensive, 9-volt transistor radio battery. A red decimal point will light up on the left side of the display when a new battery is required. Turn off the power when installing the battery. Also, your NOVUS 850 should be turned off when not in use to conserve battery life.

An optional AC adapter allows you to operate the calculator from any AC outlet without any drain on the battery. Simply turn off the power, place the adapter plug into the jack, insert adapter into the AC outlet and turn the calculator on.

Switches and Keys

Switch calculator ON. All keys are now operational. **[CE/C] Clear Key.** Touch twice to clear display each time the calculator is turned on. When calculating, one touch of **[CE/C]** will clear an incorrect entry. Two touches will clear an entire problem.

[0] - [9] Numeral Keys.

[.] Decimal Key. Enter the decimal point into the calculation as you would write it. It is unnecessary to enter decimal with whole numbers.

Note: When calculating percentages, think of them as decimals. Thus, 5% is entered as .05, 50% as .50 (or just .5).

[+] Plus Key. To perform addition.

[-] Minus Key. To perform subtraction.

[X] Multiplication Key. To perform multiplication.

[÷] Division Key. To perform division.

Note: Because the NOVUS 850 uses algebraic logic, you work problems on it exactly as you would write them down. In a chain problem ($2 \times 3 + 4 = 10$), touching any of the four basic function keys (+, -, ×, ÷) will complete the previous operation and condition the calculator to perform the function touched.

[=] Equals Key. To complete any problem.

NOVUS
Consumer Warranty Certificate
Model 850

NOVUS, the consumer products division of National Semiconductor Corporation, is proud to guarantee your electronic calculator to be free from defects in workmanship and material for a period of 1 year from the date of your purchase. Defects caused by abuse, accidents, modifications, negligence, misuse or other causes beyond the control of NOVUS are, of course, not covered by this warranty, nor are batteries. Should the calculator prove defective within 30 days of purchase, NOVUS will repair or, at its discretion, replace it free of charge. If the defect occurs after 30 days from date of purchase, a charge of US\$3.50 (or equivalent) will be made for handling and insurance. If your calculator becomes defective after the 1 year period, NOVUS will make repairs for a nominal charge of U. S. \$7.50 (or equivalent). Simply mail it prepaid and insured with your check or money order to the nearest NOVUS service center. Repair prices are subject to change without notice. Please do not send or include cash. Make your check or money order payable to NOVUS. Upon receipt, your calculator will promptly be serviced and returned to you freight prepaid.

A few words about
National Semiconductor.

National Semiconductor Corp., a global organization with its home base in Sunnyvale, California, is one of the largest manufacturers of integrated circuits in the world. Through its consumer products division, NOVUS, National Semiconductor is striving to translate pure technology into practical and affordable tools. You now own one such tool. We hope it serves you well in the years to come. Should you have questions about this or any other products from NOVUS, drop us a line.

We're here.

NOVUS
1177 Kern Avenue
Sunnyvale, CA 94086, U. S. A.

Ce qu'est le NOVUS 850.

Votre nouveau NOVUS 850 est un calculateur électronique avancé, tout en restant de fonctionnement simple, à huit chiffres, mettant la technologie des semiconducteurs au service de tous les jours. Il exécute les quatre fonctions de base d'arithmétique (+, -, ×, ÷). Ce livret, avec la description des caractéristiques en question et les exemples d'opérations qui y figurent, vous permettra de vous familiariser avec tout le potentiel et flexibilité de cet étonnant travailleur miniature.

Comment marche le NOVUS 850 ?

Courant

Le NOVUS 850 fonctionne sur une pile bon-marché, de 9 volts pour radio à transistors. Un point décimal rouge s'allumera sur le côté gauche de l'écran de visualisation quand il est nécessaire de remplacer la pile. Coupez le courant avant d'installer une nouvelle pile. N'oubliez pas d'éteindre votre calculateur quand vous ne vous en servez pas de façon à préserver la pile.

Il est possible de se procurer sur demande un adaptateur à courant alternatif, lequel vous permettra de brancher votre calculateur sur n'importe quelle prise de courant alternatif sans tirer sur la batterie. Vous n'avez pour ce faire qu'à couper le courant dans le calculateur, insérer la fiche de l'adaptateur dans la prise, brancher l'adaptateur sur une prise de courant normale et allumer votre calculateur.

Contacts et touches

Ouvrez le courant ON. **[CE/C]** Touche de mise à zéro. Servez-vous de cette touche deux fois pour ramener l'écran de visualisation à zéro chaque fois que vous commencez à vous servir du calculateur. Au cours de vos calculs, une seule pression de **[CE/C]** éliminera une entrée erronée. Deux pressions de **[CE/C]** ramèneront le tout à zéro.

Touches numériques **[0]** - **[9]**.

Touche de décimale **[.]**. Entrez la décimale dans votre calcul comme vous le feriez en écrivant. Il n'est pas nécessaire d'entrer la décimale avec des nombres entiers.

Touche d'addition **[+]**. Pour les additions.

Touche de soustraction **[-]**. Pour les soustractions.

Touche de multiplication **[×]**. Pour les multiplications.

Touche de division **[÷]**. Pour les divisions.

Note : Etant donné que le NOVUS 850 utilise la logique algébrique, vous faites vos calculs exactement comme vous les feriez par écrit. Dans un calcul en chaîne ($2 \times 3 + 4 = 10$), une pression sur l'une des quatre touches de base (+, -, ×, ÷) complètera l'opération précédente et conditionnera le calculateur pour la fonction touchée.

Touche de totalisation **[=]**. Pour compléter n'importe quel calcul.

NOVUS

Certificat de Garantie

Modèle 850

NOVUS, la division des produits à usage courant de la National Semiconductor Corporation, est fière de vous garantir votre calculateur électronique contre tous défauts de fabrication pour une période d'une année à dater de son achat. Tous les défauts qui seraient causés par abus de fonctionnement, accidents, modifications, négligence, erreurs ou autres raisons en dehors de la responsabilité de NOVUS ne sont, bien entendu, pas couverts par la présente garantie, laquelle ne couvre pas non plus les piles. Si, durant la période de 30 jours à dater de son achat, votre calculateur s'avérait défectueux, NOVUS s'engage à le réparer ou éventuellement à le remplacer. Si le défaut apparaissait après cette période de 30 jours, les frais à votre charge pour le port et l'assurance seraient de US\$3,50 (ou son équivalent). Au cas où vous auriez des problèmes avec votre calculateur, une fois la dite période d'une année écoulée, NOVUS se chargera de le réparer pour un prix nominal de 7,50 dollars (U. S.) ou son équivalent en monnaie locale. Il ne vous est pour ce faire que d'envoyer votre calculateur par la poste, port payé et assuré, avec chèque ou mandat, au centre de service NOVUS le plus proche. La direction se réserve le droit de changer le prix des réparations sans préavis.

Un mot sur la National Semiconductor.

La National Semiconductor Corporation, organisation mondiale dont le bureau principal se trouve à Sunnyvale, California, U. S. A., est l'un des plus grands fabricants de circuits intégrés à l'échelle globale. Avec sa division de produits à usage courant, NOVUS, la National Semiconductor s'efforce de transposer la technologie à l'état pur en appareils pratiques et à la portée de tous. Vous êtes maintenant propriétaire d'un tel instrument. Nous espérons qu'il vous donnera toute satisfaction à l'avenir. Au cas où vous auriez des questions à nous poser sur cet appareil ou sur tout autre produit manufacturé par NOVUS, veuillez nous envoyer un mot à l'adresse suivante :

NOVUS

1177 Kern Avenue
Sunnyvale, California 94086, U. S. A.

NOVUS 850. Was es ist:

Ihr neuer NOVUS 850 ist ein hochkompliziertes und dennoch einfach zu bedienendes elektronisches Rechengerät für 8 Ziffern, das vollendete Halbleitertechnik mit Zweckmässigkeit für täglichen Gebrauch vereint. Es führt nicht nur die vier arithmetischen Grundrechnungsarten (Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division) durch, sondern hat darüber hinaus viele besondere Einrichtungen. Eine Übersicht über die Rechenbeispiele, die in diesem Büchlein angeführt sind, wird Sie schnell mit den Möglichkeiten und der Flexibilität dieses erstaunlichen, kleinen Wunderwerks vertraut machen.

NOVUS 850. Wie es arbeitet:

Stromversorgung

Das NOVUS 850 Gerät arbeitet mit einer billigen 9 Volt Transistoren-Batterie. Ein roter Dezimalpunkt leuchtet an der linken Seite der Anzeige auf, wenn eine neue Batterie eingesetzt werden muss. Schalten Sie beim Einsetzen der neuen Batterie den Strom ab. Ihr NOVUS 850 sollte abgeschaltet werden, wenn er nicht in Benutzung ist, damit die Lebensdauer der Batterie verlängert wird.

Mit einem auf Wunsch erhältlichen Wechselstrom-Ladegerät können Sie das Rechengerät direkt an den Wechselstrom anschliessen und damit Ihre Batterie sparen. Schalten Sie einfach den Strom ab. Stecker des Ladegeräts in Buchse einführen, Ladegerät mit Wechselstromsteckdose verbinden und Rechengerät einschalten.

Schalter und Tasten

Mit ON-Schalter das Gerät einschalten.

CE/C — **Löschaste**. Bei jedem Einschalten des Rechengeräts Taste zweimal drücken, um Anzeige zu löschen. Bei Rechenoperationen wird beim Drücken von **CE/C** eine falsche Eingabe gelöscht. Zweimaliges Drücken dieser Taste löscht gesamte Rechenoperation.

0 - 9 — **Zifferntasten**.

. — **Dezimaltaste**. Dezimalpunkt in die Rechnung eingeben in der gleichen Weise, in der Sie schreiben würden. Bei ganzen Zahlen ist es unnötig, Dezimalpunkt anzugeben.

+ — **Plusaste**. Für Addition.

- — **Minustaste**. Für Subtraktion.

× — **Multiplikationstaste**. Für Multiplikation.

÷ — **Divisionstaste**. Für Division.

Anmerkung. Da der Elektronikrechner 850 algebraische Logik benutzt, führen Sie bei Kettenproblemen Ihre Rechenoperationen in der gleichen Weise durch, als ob Sie diese niederschreiben ($2 \times 3 + 4 = 10$). Hierbei schliesst das Drücken der Tasten der vier Grundrechnungsarten (+, -, ×, ÷) die vorhergehende Rechenoperation ab und stellt den Rechner auf die neugedrückte Rechenfunktion um.

= — **Gleichheitstaste**. Zum Abschluss eines Rechenproblems.

NOVUS Garantieerklärung Modell 850

NOVUS, ein Werk der National Semiconductor Corporation für Gebrauchsartikel, garantiert für die Dauer von einem Jahr, gerechnet vom Tag des Kaufes, Ihren elektronischen Rechner für Mängel, die auf Material- und Fabrikationsfehler beruhen. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Defekte, die durch unsachgemässe Behandlung, unbefugtes Öffnen des Geräts, Unfälle oder andere Ereignisse entstanden sind, über die NOVUS keine Kontrolle hat. Sollte Ihr Rechner während der ersten 30 Tage nach dem Kauf defekt werden, so repariert oder ersetzt NOVUS das Gerät frei. Danach wird eine Bearbeitungsgebühr entsprechend US\$3.50 erhoben. Ebenso sind auch Batterien nicht garantiert. Sollte Ihr Rechner nach Ablauf der ein Jahresperiode defekt werden, wird NOVUS die Reparatur für eine Nominalgebühr von US \$7.50 oder den entsprechenden Betrag in Ihrer Währung in Stand setzen. Senden Sie das Gerät vorbezahlt und versichert zusammen mit entsprechendem Scheck oder Postanweisung oder bringen Sie es zum nächstgelegenen NOVUS-Kundendienst. Der Preis für Reparaturen kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Nach Eingang wird Ihr Rechner sofort instandgesetzt und portofrei an Sie zurückgesandt. Bitte kein Bargeld zusenden, Scheck oder Postanweisung zahlbar an NOVUS ausmachen.

Einige Worte über National Semiconductor

National Semiconductor Corporation, eine weltweite Organisation mit Hauptsitz in Sunnyvale, Kalifornien, USA, ist eine der grössten Hersteller der Welt für integrierte Schaltungen. Durch ihre Abteilung für Gebrauchsartikel NOVUS versucht National Semiconductor technologische Neuentwicklungen in praktische und wirtschaftliche Werkzeuge umzusetzen. Sie sind nun der Besitzer eines solchen Werkzeuges und wir hoffen, dass es Ihnen in der Zukunft gute Dienste leisten wird. Sollten Sie hinsichtlich dieses oder anderer NOVUS-Geräte Fragen haben, schreiben Sie uns bitte. Unsere Anschrift lautet:

NOVUS
1177 Kern Avenue
Sunnyvale, California 94086, U. S. A.

Lo que es la NOVUS 850.

La nueva NOVUS 850 es una calculadora electrónica de 8 cifras, de alto refinamiento técnico; sin embargo es sumamente fácil de manejar. En su fabricación se ha combinado la tecnología avanzada de los semiconductores con su utilización práctica. La máquina ejecuta las cuatro operaciones aritméticas fundamentales: suma, resta, multiplicación y división. Probando los ejemplos que se dan en esta guía Ud. podrá familiarizarse rápidamente con la gran capacidad y la asombrosa adaptabilidad de esta pequeña calculadora.

Cómo funciona la NOVUS 850.

Energía eléctrica

La NOVUS funciona con una pila de 9 V, de bajo precio, similar a las que se usan en los radios transistorizados. Cuando la pila está débil, en la pantalla aparece un punto decimal rojo a la izquierda, lo que indica que la pila debe cambiarse por otra nueva. Para el cambio debe apagarse la calculadora. La máquina también debe mantenerse apagada cuando no se usa, para prolongar la duración de la pila.

Con un adaptador opcional de corriente alterna la calculadora puede funcionar con la red eléctrica de alumbrado, evitándose gastar la pila. Para este objeto se apaga la máquina, se inserta el conector redondo del adaptador a la calculadora y se enchufa el adaptador a la red; en seguida se enciende la máquina.

Interruptor y teclas

La calculadora se enciende pasando el interruptor a la posición ON. Luego debe pulsarse dos veces la tecla **[CE/C]** para borrar la pantalla. Si al hacer un cálculo se comete un error, basta pulsar **[CE/C]** una vez para borrar la entrada incorrecta. Con dos pulsadas se borra todo el problema.

[0] a **[9]** Teclas de cifras.

[.] Tecla decimal. Sirve para insertar el punto decimal, que en la NOVUS 850 se usa en lugar de la coma decimal. Este punto se ingresa en el mismo orden en que se escribiría un número con decimales. No es necesario ingresar el punto en cálculos con números enteros. **Observación:** Al calcular porcentajes, éstos deben considerarse como decimales. Ejemplo: 5% se ingresa como .05; 50% como .50, etc.

[+] Tecla de sumar.

[-] Tecla de restar.

[×] Tecla de multiplicar.

[÷] Tecla de dividir.

Observación: Como en la NOVUS 850 se usa lógica algebraica, los problemas se resuelven ingresando los números en el mismo orden que se escribirían en un papel. En los problemas encadenados, (ej. $3+3+4=10$), al pulsar cualquiera de las cuatro teclas funcionales (+, -, ×, ÷) se completará la operación anterior y la calculadora quedará lista para efectuar la nueva función pulsada.

[=] Tecla de totalización. Sirve para obtener el resultado final.

NOVUS

Certificado de garantía al comprador

Modelo 850

La división de productos de consumo de la National Semiconductor Corporation, se complace en garantizar esta calculadora electrónica contra todo defecto de fabricación o materiales por un período de un año desde la fecha de compra. Desde luego, esta garantía no cubre ningún defecto causado por maltrato, accidente, modificación, negligencia, uso incorrecto u otra razón que no sea de nuestra responsabilidad. Esta garantía tampoco cubre la batería de pilas. Si la calculadora se comprueba defectuosa dentro de los 30 días de compra, NOVUS la reparará o, a su discreción, la cambiará gratuitamente. Si el defecto ocurre después de los primeros 30 días de compra, se hará un cargo de US\$3,50 (o equivalente) para los gastos de envío y seguro. En el caso de presentarse un defecto en la calculadora después del período de garantía un año, NOVUS hará las reparaciones necesarias por un cargo nominal de US\$7,50 (o equivalente en moneda nacional). Simplemente mande la máquina por correo, con franqueo pagado y asegurada, al centro de servicio NOVUS más próximo. El costo de reparación queda sujeto a cambio sin previo aviso. Sírvase hacer el giro o cheque a nombre de NOVUS. Por favor no mande dinero efectivo. La calculadora será reparada con toda prontitud y se devolverá con franqueo pagado.

Síntesis de la National Semiconductor.

La National Semiconductor Corporation, organización mundial con sede en Sunnyvale, California, EE. UU., es una de las mayores fábricas de circuitos integrados del mundo. Mediante su división de productos de consumo NOVUS, la National Semiconductor se esfuerza por convertir la tecnología puramente teórica en instrumentos de utilidad práctica. Ahora Ud. es propietario de uno de dichos instrumentos. Esperamos que le proporcione amplia satisfacción constantemente. Si desea hacer alguna consulta sobre éste o cualquier aparato de fabricación NOVUS, sírvase escribirnos a la siguiente dirección:

NOVUS

1177 Kern Avenue

Sunnyvale, California 94086, EE. UU.

