NESTLE

NDL-30M

MEDIDOR DE DISTANCIA LASER

MODO DE EMPLEO

NDL-30M

Espanol ---------- 04~16

Normas de seguridad

Lea atentamente las normas de seguridad y el modo de empleo antes de utilizar el producto

⚠ Lea todas las instrucciones de empleo y normas de seguridad de este manual antes de utilizarlo. Un uso incorrecto, sin respetar estas instrucciones, puede causar daños en el aparato, o alterar el resultado de las medidas, o incluso causar heridas al usuario del producto o a personas cercanas a él..

⚠ No se debe desmontar o intentar reparar el medidor en ninguna circunstancia. Está totalmente prohibido aportar modificaciones o cambios que influirían ilegalmente en las cualidades técnicas del emisor laser. Debe mantenerse fuera del alcance de los niños o personas no autorizadas.

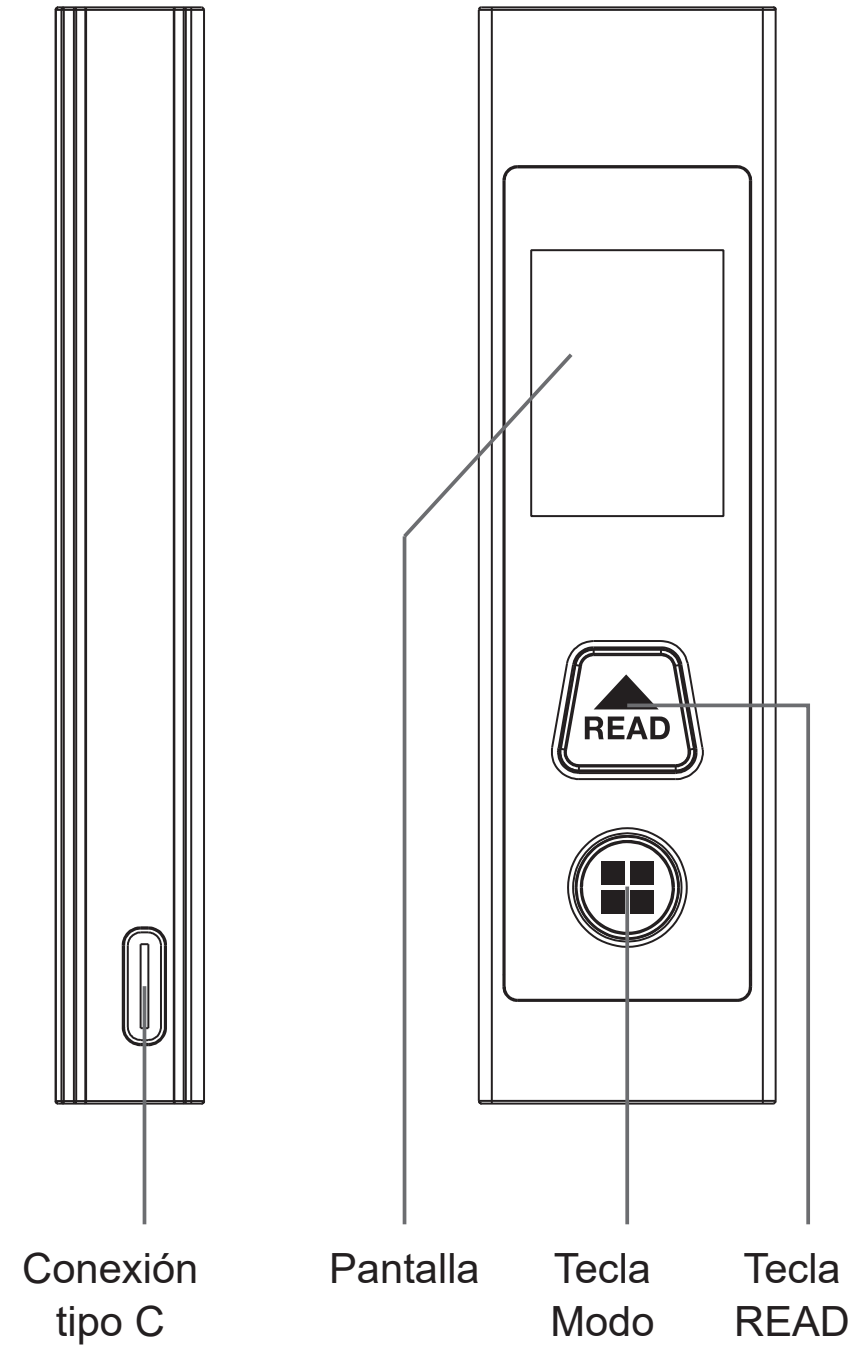
⚠ Está totalmente prohibido apuntar a los ojos o otras partes del cuerpo con el láser, o apuntar el láser sobre objetos altamente reflectantes..

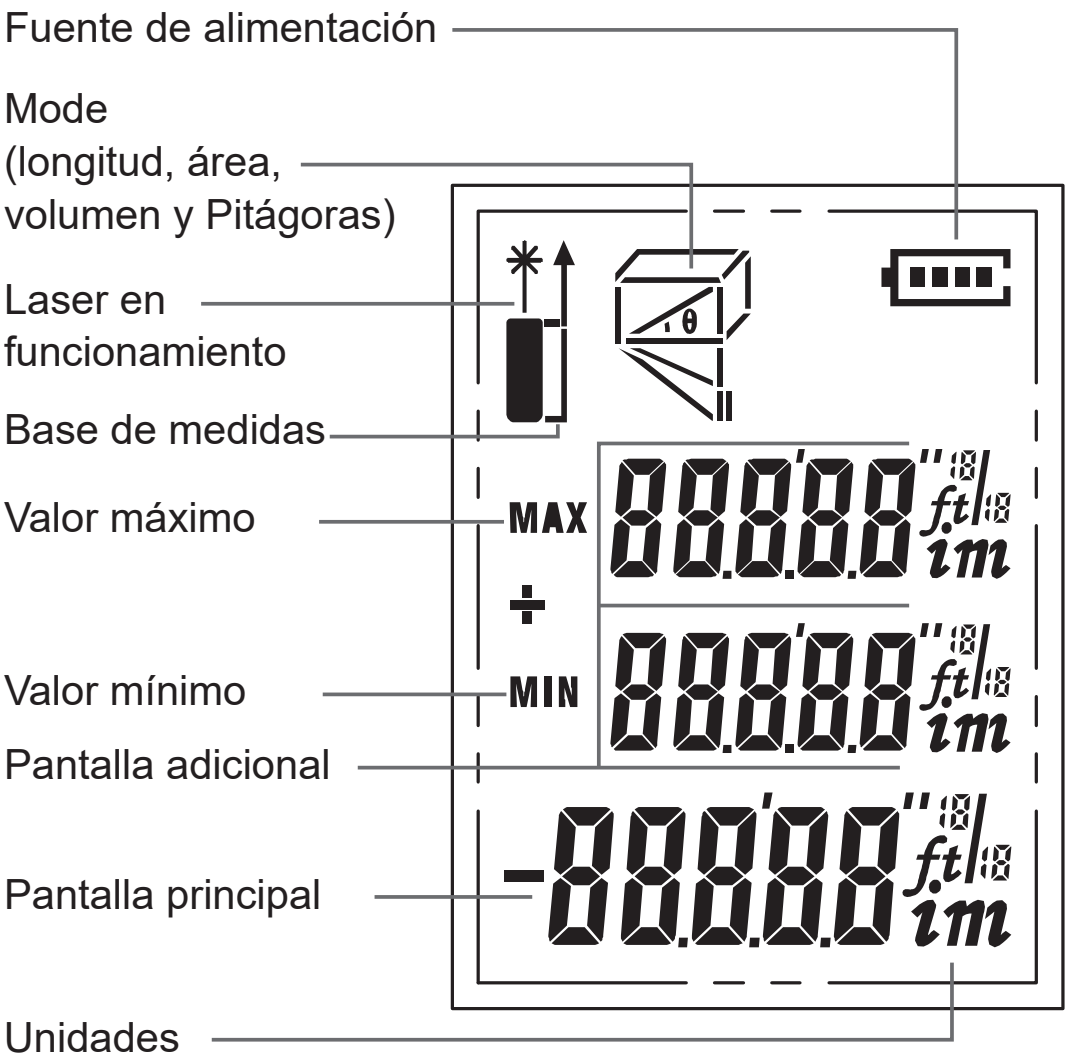
⚠ A causa de las ondas electromagnéticas que pueden afectar a otros aparatos, no utilice el medidor en el avión o cerca de equipos médicos; y sobre todo no lo utilice en lugares inflamables o con riesgo a explosión..

⚠ Los medidores de distancia estropeados o fuera de servicio no se deben tirar con las basuras corrientes. Deben reciclarse según las leyes y normas en vigor para estos aparatos.

⚠ Si tiene algún problema de calidad o preguntas relativas al medidor, contacte con su distribuidor o con el fabricante para obtener la ayuda y soporte necesarios.

Product introduction




Fuente de alimentación
Mode
(longitud, área,
volumen y Pitágoras)
Laser en
funcionamiento
Base de medidas
Valor máximo
Valor mínimo
Pantalla adicional
Pantalla principal
Unidades
MAX
MIN
θ
ft
in

Batería de litio

- La batería de litio integrada de 3.7V y 220 mAh no es amovible. El medidor dispone de un circuito de carga integrado con indicación de carga y de baja tensión.
- Recarga de la batería: el cable de carga debe de ser de buena calidad y tener una salida DC5V>0.5A. Recomendamos utilizar el cable del teléfono móvil para cargar el medidor.
- El medidor debe cargarse cuando la batería esté baja, es decir cuando el símbolo de la batería marque vacío o aparezca intermitente a causa de una capacidad insuficiente. Conecte el cable USB para cargar el medidor. El símbolo aparecerá en la pantalla. Cuando esté totalmente cargado, aparecerá el símbolo en intermitencia en la pantalla.

Mantenimiento de la batería

Para mantener la batería con sus capacidades optimas, recárguela cada 6 meses en caso de largos periodos de inactividad, para evitar que ésta de estropee.

Configuración del medidor/ Menú:

- **Encender/ apagar el Medidor**

Encendido: cuando el instrumento esté apagado, pulse brevemente la tecla

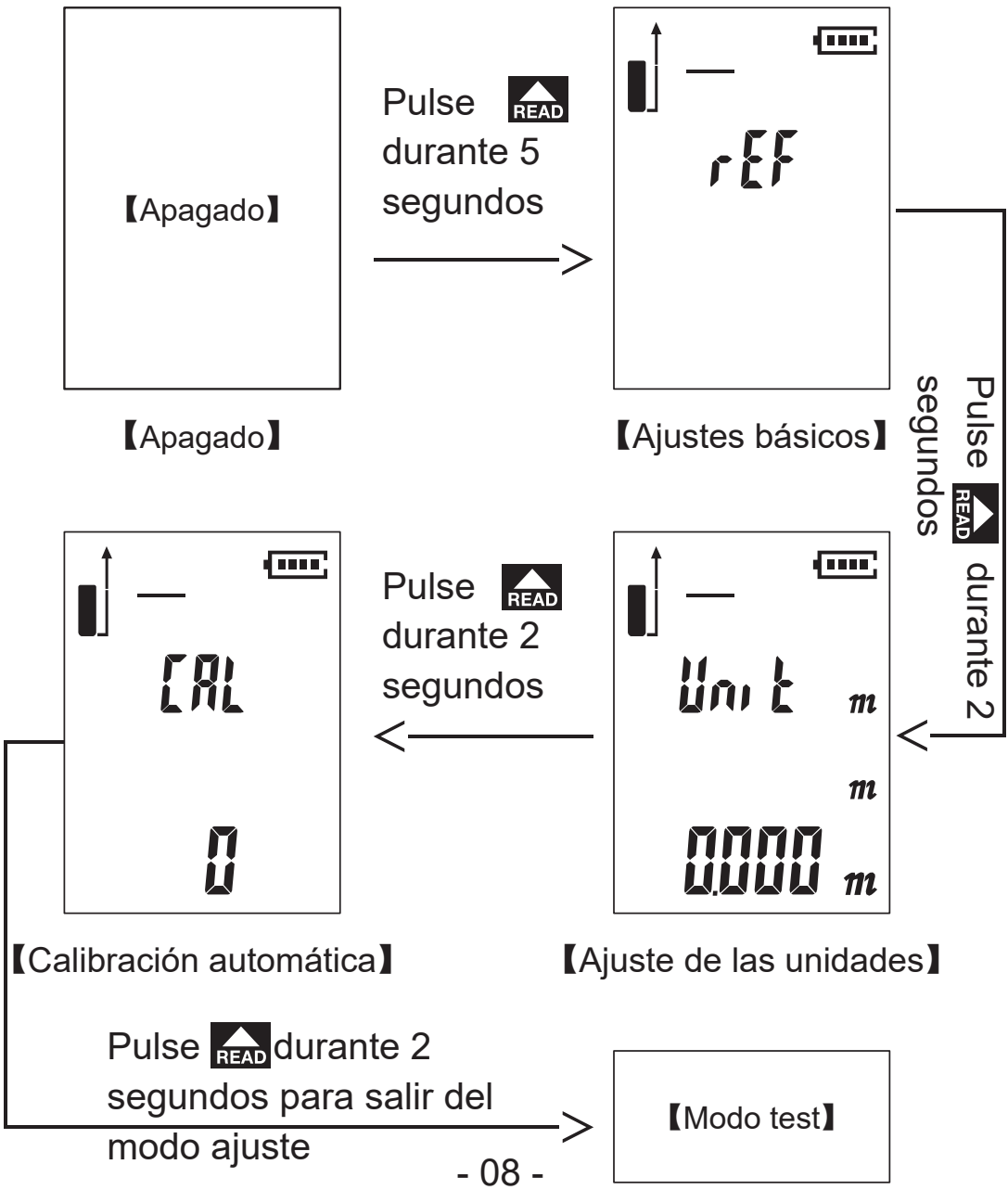
, el medidor se encenderá y ya podrá empezar a tomar medidas.

Apagado: Si el medidor esta inactivo durante 150 segundos se apagará automáticamente. Para apagarlo antes, apriete durante unos 5 segundos la tecla

.

● Ajustar las funciones

1. Entre los parámetros básicos: con el medidor apago, pulse la tecla READ durante 5 segundos.
2. Para cambiar las opciones de ajuste: Pulse la tecla READ durante 2 segundos para cambiar el orden de las opciones de ajuste: 【Ajustes básicos rEF 】-> 【Unidades (Unit)】-> 【Calibración automática (CAL)】-> Salga del ajuste y vuelva al modo Test
3. Cambiar la configuración: Pulse la tecla READ para cambiar la configuración actual.



● Cambiar el punto de referencia

En los ajustes básicos, pulse rápidamente READ para cambiar el punto de referencia. El punto de referencia definido automáticamente es la línea de base del medidor.

● Ajustar de las unidades

En el ajuste de unidades, pulse rápidamente la tecla READ para cambiar la unidad de medida. Se puede escoger entre 6 unidades distintas:

	Longitud	Area	Volume
1	0.000 m	0.000 m^2	0.000 m^3
2	0.00 m	0.00 m^2	0.00 m^3
3	0.0 in	0.00 ft^2	0.00 ft^3
4	0 1/16 in	0.00 ft^2	0.00 ft^3
5	0'00" 1/16	0.00 ft^2	0.00 ft^3
6	0.00 ft	0.00 ft^2	0.00 ft^3

● Calibración automática:

Este medidor esta dotado de una función de calibración automática que asegura su precisión.

Método de calibración: En el modo de calibración automática, pulse la tecla READ para ajustar el valor de la calibración. El valor de calibración automática está fijado a 0. Cuando se ajusta el valor a 9, y luego se pulsa READ , la calibración se convierte en -9, y el rango de ajuste será de -9 a 9mm Pulse 2 segundos la tecla READ para registrar el resultado de la calibración.

Por ejemplo, la distancia real es de 3,780m

Si el valor de la medida es 3,778m, es decir 2mm menos que el valor real, el valor del auto calibrado puede ajustarse a 2mm a partir de la base existente pulsando READ en la función de calibración.

Si el valor de la medida es 3,783m, es decir 3mm más que el valor real, el valor del auto calibrado puede bajarse 3mm a partir de la base existente pulsando READ en la función de calibración.

Para medir una distancia

En modo test, pulse la tecla READ y el medidor emitirá un rayo laser para fijar el punto de medida. Pulse de nuevo la tecla READ para medir una distancia. El resultado de la medida aparecerá en la pantalla principal.

Pare medir la distancia en modo continuo:

En modo test, pulse la tecla READ durante 2 segundos para entrar en modo de medida continuo. Los valores de las medidas máxima y mínima aparecerán en la pantalla auxiliar durante el proceso de medida.

Para medir el área

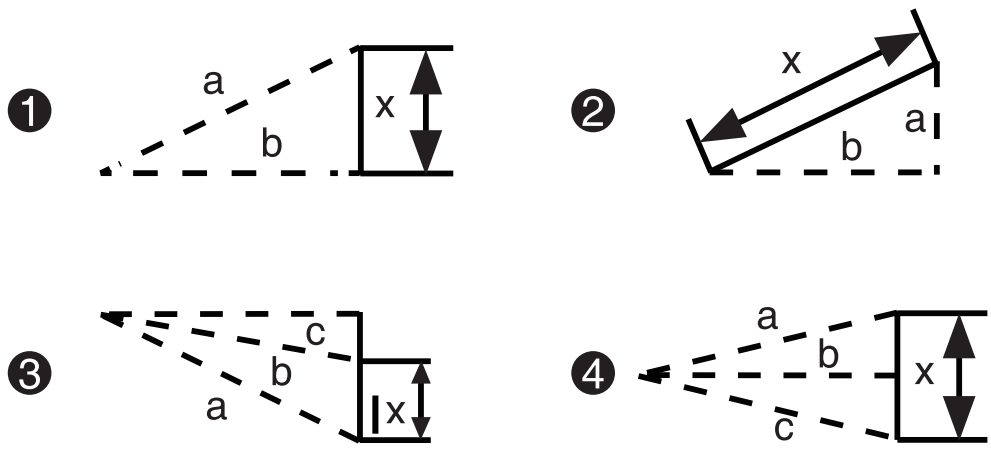
En modo test, pulse una sola vez la tecla ⊞ para poder medir el área, el símbolo ▭ aparecerá en la pantalla y un lado del rectángulo aparecerá en intermitente. Siga las instrucciones para efectuar las medidas:
complete the measurements:
Pulse READ para medir el primer lado (largo)
Pulse READ para medir el segundo lado (ancho)
El medidor calcula automáticamente el área y el resultado aparecerá en la pantalla.

.

Para medir el volumen

En modo test, pulse dos veces la tecla para pasar a la función medida de volumen. El dibujo aparecerá en la pantalla y un lado del cubo aparecerá en intermitente.
Siga las instrucciones para efectuar las medidas:
Pulse la tecla READ para medir el primer lado (largo)
Pulse la tecla READ para medir el segundo lado (ancho)
Pulse la tecla READ para medir el tercer lado (altura)
El medidor calcula automáticamente el volumen y el resultado aparecerá en la pantalla.

Pitágoras



Existen 4 modos de función Pitágoras adaptados a las medidas indirectas en un entorno complejo especifico

❶ Medir la altura de un triángulo rectángulo

En modo test, pulse 3 veces la tecla ⊞ para pasar a la función de medida de la altura del triángulo rectángulo. aparecerá en la pantalla y la hipotenusa del triángulo estará en intermitencia. Siga las instrucciones para terminar el proceso

Medidas:

Pulse la tecla READ para medir el primer lado a.

Pulse la tecla READ para medir el segundo lado b.

El medidor calculará automáticamente la altura del triángulo rectángulo X y el resultado aparecerá en la pantalla.

❷ Medir la hipotenusa del triángulo rectángulo

En modo test, pulse 4 veces la tecla ⊞ para pasar a la función de medida de la hipotenusa del triángulo rectángulo. En la pantalla vera el símbolo y la base del triángulo aparecerá en intermitencia. Siga las instrucciones

Pulse la tecla READ para medir el primer lado a.

Pulse la tecla READ para medir el segundo lado b.

El medidor calculará automáticamente la hipotenusa X del triángulo rectángulo y el resultado aparecerá en la pantalla.

❸ Medir la altura de los trazos auxiliares del triángulo

En el modo test, pulse 5 veces la tecla ⊞ para pasar a la función de medida de la altura de los trazos auxiliares del triángulo. En la pantalla aparecerá el símbolo y la hipotenusa del triángulo aparecerá en intermitencia.

Siga las instrucciones para completar las medidas:

Pulse la tecla READ para medir el primer lado a

Pulse la tecla READ para medir el segundo lado b

Pulse la tecla READ para medir el tercer lado c

El medidor calculará automáticamente la altura X de los trazos auxiliares del triángulo, y el resultado aparecerá en la pantalla.

❹ Medir el tercer lado de un triángulo no rectángulo

En modo test, pulse 6 veces la tecla ⊞ para pasar a la función de medida del tercer lado de un triángulo no rectángulo. El símbolo aparecerá en la pantalla: Mida el valor X siguiendo las siguientes instrucciones:

Pulse la tecla READ para medir el lado a del triángulo
Pulse la tecla READ para medir el lado b del triángulo
Pulse la tecla READ para medir el lado c del triángulo

Después de estas medidas, el medidor calcula automáticamente el tercer lado X del triángulo y el resultado aparece en la pantalla.

Cuando esté en el modo de medida del área, volumen o Pitágoras, pulse durante un momento la tecla ⊞ para volver al modo de medida de distancia en línea recta.

Consejos

Si en la pantalla aparece el símbolo Err X esto significa que la medida no se tomo correctamente. Pulse de nuevo la tecla READ para realizar de nuevo la medida. Los posibles mensajes de error se encuentran en el siguiente cuadro:

Prompt	Cause	Solution
Err1	Signal is too weak	Choose the surface with stronger reflection. Use the reflecting plate.
Err2	Signal is too strong	Choose the surface with weaker reflection.
Err3	Low battery voltage	Charge the battery
Err4	Beyond working temperature	Use the device in the specified temperature.
Err5	Pythagoras measuring breaks the rules	Re-measure and ensure that hypotenuse is longer than legs.
Err6	Out of the measurement range	Use the device within the measurement range

Características técnicas

Articulo	NDL-30M
Campo de medida	0.05-30m
Precisión	±(5mm+d∗1/10000) *(Nota 1)
Unidad mínima	0.001m
Medida continua	✓
Area/volumen	✓
Medida Pitágoras	✓
Max/Min Value	✓
Calibración automática	✓
Tipo de laser	Classe II 630-670nm, <1mW
Desactivación automática del laser	20s
Apagado automático	150s
Temperatura de almacenamiento	-20˚Ca 60˚C
Temperatura de trabajo	0˚C a 40˚C
Humedad de almacenamiento	20% a 80%RH
Batería	3,7V 220mAh Batería de litio
Tiempo de carga y descarga	500 veces
Especificaciones de carga	DC 5V>0,5A, Tipo cable C-USB
Ciclos de carga completos	5000 veces
Filtro	Segmento LCD
Medidas	85x23x11.5mm

*Nota 1: “d” define la distancia real
En un entorno difícil como una baja luminosidad solar, cambios excesivos de temperatura ambiente, una superficie con un poder reflectante muy débil, o una batería baja, los resultados de la medida pueden conllevar algunos errores. Le aconsejamos que utilice una superficie reflectante.

Mantenimiento del medidor

- El medidor no debe almacenarse durante un largo periodo en un entorno sujeto a altas temperaturas o una fuerte humedad. Si no utiliza el medidor a menudo, guárdelo en su caja en un lugar fresco y seco.

- Mantenga la pantalla del medidor limpia. Quite el polvo de la pantalla con un trapo suave y húmedo. No utilice ningún líquido corrosivo para limpiar el medidor.

Contenido

El medidor viene con los siguientes accesorios en su embalaje:

No.	Articulo	cantidad	QTY
1	Laser	pc	1
2	Modo de empleo	pc	1
3	Caja	pc	1
4	Cable de carga USB de tipo C	pc	1

Gottlieb NESTLE GmbH

Freudenstädter Straße 37-43 · 72280 Dornstetten · Germany

info@g-nestle.de

+ 49 (0) 7443 9637-0

www.g-nestle.de

official Website