

NerveCheck Master

Guía Rápida del Usuario



Guía Rápida del Usuario Código **2004-0101** rev.007 23.11.2021

Esta es una guía rápida del usuario. La información de esta guía está sujeta a cambios sin previo aviso.

Para obtener el Manual completo del usuario, diríjase a la página web.

Copyright © 2021 Phi Med Europe S.L.

Para más información contacte con:

 **Phi Med Europe S.L**

Passeig de Pere III, 30 08242 Manresa, BARCELONA ESPAÑA.

www.phimedeuropa.com

Estimado Usuario,

Gracias por escoger uno de nuestros productos.

Por favor, lea cuidadosamente este manual y guarde el mismo para futuras consultas.

Si desea más información, visite nuestra página web o contacte con nosotros.

Tabla de contenido.

1. Advertencia legal.....	6
2. Desembalaje e instalación de NerveCheck master.	7
2.1. Desembalaje.....	7
3. Contraindicaciones. Precauciones. Notas.	8
4. Instalación.	13
5. Términos de uso.....	14
6. Reglas de seguridad.	15
6.1. Requisitos de seguridad.	15
6.2. Seguridad y Resumen Regulatorio	15
7. Datos técnicos.....	15
7.1. Referencia de consumibles (Termodo y Vibrómetro).	17
8. Mantenimiento y Calibración.....	18
8.1. Método de limpieza.	18
8.2. Calibración.	18
9. Descripción de NerveCheck Master.	18
10. Usuarios de NerveCheck Master.....	19
11. Patologías para las que está destinado este dispositivo.	19
12. Visión General de NerveCheck Master.....	19
13. Áreas de examen en el paciente.	21
14. Opciones de Test.....	22
15. Utilities menu.....	22

16. Ejecución de Test.	23
16.1. Realizar un Test de Vibración.	23
Resultado de las pruebas:	24
16.2. Realizar un Test de Temperatura.	25
16.3. Realizar Test de Frío.	26
16.4. Realizar Test de Calor.	26
16.5. Realizar Test de Dolor por Calor.	27
17. Instalación del Software para descarga de datos.	28
18. Descarga de datos en el PC.	32
19. Reemplazar los consumibles.	34
20. Piezas de repuesto.	36
21. Transportar NerveCheck Master.	36

1. Advertencia legal.

Phi Med Europe no se responsabiliza por el uso de este documento si cualquier cambio no autorizado ha sido hecho sobre el contenido o formato.

La presente documentación se ha redactado de manera muy atenta para poder asegurar que las informaciones que contiene son correctas. Sin embargo, Phi Med Europe no asume ninguna responsabilidad sobre los errores, inexactitudes u omisiones que pudiera contener este documento. Phi Med Europe se reserva el derecho de cambiar el contenido de este manual sin previo aviso para el perfeccionamiento tanto en fiabilidad, funciones, seguridad, eficacia, estética y diseño. Phi Med Europe se reserva el derecho a realizar cambios en cualquiera de las partes o en la totalidad del software de NerveCheck, sin obligación de notificar los cambios a ninguna persona ni entidad.

Antes de hacer uso de NerveCheck Master adquirido asegúrese de leer y entender el siguiente manual poniendo atención sobre los avisos: Nota, Advertencia y Precauciones.

2. Desembalaje e instalación de NerveCheck master.

2.1. Desembalaje.

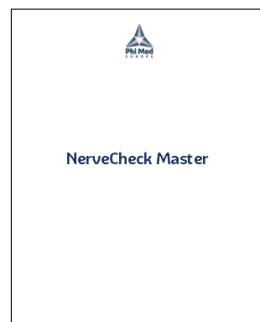
Tras la recepción del dispositivo compruebe que los siguientes accesorios se encuentran presentes:

NerveCheck Master.

(Unidad Principal + Mando a distancia).



Guía del Usuario para NerveCheck Master.



12V DC Cable de alimentación.



USB-mini USB descarga de datos.



Pendrivel Programa NerveCheck Master.



Clavija para el alimentador.



3. Contraindicaciones. Precauciones. Notas.

Antes de intentar trabajar con el equipo, lea detenidamente y observe todas las contraindicaciones, advertencias y notas de este equipo.

CONTRAINDICACIONES.

- No utilice el dispositivo en heridas abiertas o membranas mucosas.
- No utilice el dispositivo en pacientes bajo tratamiento médico psiquiátrico o estado cognitivo patológico.
- No utilice el dispositivo en menores de 15 años.
- No indicado para mujeres embarazadas y lactantes.
- No lo utilice en personas con marcapasos debido a perturbaciones electromagnéticas. Asimismo, cualquier instrumento médico de implantación que contenga un sistema de RF, en caso de implantarse, imposibilita la aplicación de este estudio y en el caso de ser externo (es decir, bomba de insulina), el desarrollo de la prueba debe realizarse sin la operación de este instrumento.

ADVERTENCIA

- Efecto secundario: Puede producirse un posible eritema local de la piel.

ADVERTENCIAS SOBRE EMC

El equipo cumple con los estándares de Compatibilidad Electromagnética, no causa perturbaciones electromagnéticas y cumple con los estándares de inmunidad.

Para evitar eventos adversos para el paciente y el operador debido a perturbaciones electromagnéticas, el dispositivo requiere las siguientes precauciones especiales con respecto a EMC:

- El equipo no debe ubicarse cerca de otros dispositivos ni apilarse con otros dispositivos.
- El uso de accesorios, transductores o cables no especificados o proporcionados por Phi Med Europe S.L. puede afectar negativamente al rendimiento de EMC.
- "Los equipos portátiles de comunicaciones por RF, incluidas las antenas, no deben utilizarse a menos de 30 cm (12 pulgadas) de cualquier parte del dispositivo, incluidos los cables especificados por el fabricante. De lo contrario, podría producirse una degradación del rendimiento de este equipo. "

Recommended distances to portable or mobile RF communications devices			
The equipment is intended for using in an electromagnetic environment in which RF radiations are controlled. User can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable or mobile RF communications devices (transmitters) and the equipment as recommended below, according to the maximum output power of the communications devices.			
Maximum power output of the transmitter (W)	Distance according to the frequency of the transmitter (m)		
	150 kHz to 80 MHz <i>d=1.17 √P</i>	80 MHz to 800 MHz <i>d=1.17 √P</i>	800 MHz to 2.5 GHz <i>d=2.33 √P</i>
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.74
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23
For transmitters with a maximum output power not listed above, the recommended distance <i>d</i> in meters (m) can be determined using the equation applicable to the transmitter frequency, where <i>P</i> is the maximum power output in watts (W) according to the manufacturer of the transmitter. NOTE 1: At the frequencies of 80 MHz and 800 MHz, the distance is applied for the highest frequency range. NOTE 2: These guidelines cannot be applied in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection			

- Se deben seguir todas las advertencias e instrucciones mencionadas para mantener la seguridad básica con respecto a las perturbaciones electromagnéticas durante la vida útil esperada.

NOTA: “Las características de EMISIONES de este equipo lo hacen adecuado para su uso en áreas industriales y hospitales (CISPR 11 clase A). Si se utiliza en un entorno residencial (para el que normalmente se requiere CISPR 11 clase B), es posible que este equipo no ofrezca la protección adecuada a los servicios de comunicación por radiofrecuencia. Es posible que el usuario deba tomar medidas de mitigación, como reubicar o reorientar el equipo ”.

NOTAS



- NerveCheck Master está diseñado para que lo utilicen profesionales de la salud.
- En el caso de que los indicadores de carga no se enciendan, el indicador de conexión de alimentación no se enciende, la pantalla no se enciende y / o el indicador del protector térmico se enciende. En todos estos casos, es

imprescindible apagar el equipo y consultar con su proveedor. Asimismo, en caso de alguna anomalía en el producto, deje de usarlo y contacte con el distribuidor.

- Este equipo puede causar interferencias de radio o puede perturbar el funcionamiento del equipo en su entorno. Es posible que sea necesario tomar medidas de mitigación, como reorientar o reubicar el NerveCheck Master o proteger el sitio.
- El uso de NerveCheck Master puede verse afectado debido a otros equipos que se comunican por RF. Para la puesta en servicio, le recomendamos que consulte la sección de Compatibilidad electromagnética (EMC) suministrada en el manual del usuario.
- NerveCheck se puede utilizar en entornos sanitarios como hospitales, oficinas privadas, instituciones sanitarias, lugares para los que el equipo es adecuado.
- Durante las pruebas, el usuario puede estar expuesto a radiaciones no ionizantes.
- Como consecuencia de la prueba de Termómetro y / o Vibrómetro, puede ocurrir citotoxicidad, sensibilización, irritación o reactividad intracutánea en caso de que el paciente sea alérgico al material.
- No modifique el dispositivo. En ningún caso debe abrir, manipular o modificar el dispositivo. Esto podría dañarlo.
- NerveCheck Master está diseñado para uso en interiores.
- El NerveCheck Master no es resistente al agua ni a la entrada de otras sustancias.
- En caso de rotura de la rejilla térmica desechable (termómetro), apagar el equipo. No utilice el equipo hasta que esté reparado.
- Ambos desechables tienen diseños de puerto serie únicos para evitar una conexión incorrecta a la unidad principal. Preste especial atención y asegúrese

de que ambos consumibles estén correctamente conectados en su conector Estimulador. Consulte el manual sobre "Reemplazo de desechables".

- Asegúrese de tener ambas unidades con la batería cargada antes de comenzar la prueba.
- Se recomienda anotar el canal de RF de cada equipo NerveCheck Master.
- Tanto el termodo como el vibrámetro (consumibles) proporcionados por el fabricante del NerveCheck Master están calibrados correctamente.
- Siga las instrucciones en la pantalla del control remoto.
- En el caso de no responder al estímulo, se cancelará la prueba.
- Antes de realizar las pruebas, recomendamos higienizar la zona de la piel del paciente a estudiar.
- No utilice gel, pasta u otro material entre la superficie de contacto del estimulador, termodo o vibrámetro y la piel del paciente.
- El uso del equipo se limita únicamente a los aquí estipulados. Tanto el fabricante como el distribuidor no se hacen responsables de los daños derivados del mal uso.
- Asegúrese de que la tecnología se utilice dentro de las condiciones de trabajo especificadas.
- Consulte siempre a un médico para evaluar los resultados.
- Desinfecte el equipo y los estimuladores después de cada uso.
- Se puede usar una gasa que contenga una pequeña cantidad de clorhexidina para desinfectar la superficie, así como la Unidad A -B y ambos estimuladores, Termodo y Vibrámetro, en contacto con la piel del paciente.
- El equipo puede resultar dañado si no se utiliza con cuidado.

- Para su eliminación y para evitar posibles daños al medio ambiente, el dispositivo debe ser separado de otros residuos y reciclado correctamente para su posterior reutilización de los materiales. Asimismo, el símbolo  de la etiqueta del producto indica que debe eliminarse de acuerdo con la normativa del país.
- Las baterías de las Unidades A y B deben recargarse cada 5 meses, a partir de la fecha indicada en la caja del NerveCheck Master con el símbolo  .
- Antes de descargar los Datos del Mando a Distancia asegúrese de que la Unidad A esté cargada ya que podría dar lugar a un error en la transferencia de datos al PC, perdiendo de esta forma los datos.
- No utilice el NerveCheck en el paciente mientras el dispositivo se está cargando
- Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

4. Instalación.

NerveCheck Master no necesita instalación. Tanto la unidad principal como la de control remoto están equipadas con baterías, por lo que no es necesario el uso de una fuente de alimentación eléctrica.

En el caso de que la unidad principal y/o el control remoto indiquen que la batería está baja, use el adaptador de suministro de energía proporcionado para recargar la batería de cualquiera de las unidades (como se indica en la sección "Carga de la batería", consulte el Manual del usuario).

Puede usar NerveCheck Master mientras carga la batería de cualquiera de las unidades.

5. Términos de uso.

El estimulador de vibración de NerveCheck Master (Unidad B) se ha desarrollado sobre una base calibrada por peso. Es necesario asegurarse de que el estimulador NerveCheck Master (Unidad B) esté colocado en una superficie plana (horizontal) para que su peso se distribuya uniformemente y el paciente sienta el estímulo correctamente. Idealmente, recomendamos que el estimulador se coloque en un terreno nivelado para un uso operativo normal y óptimo. Cualquier inclinación puede provocar estímulos incorrectos.

El paciente debe colocar el pie de prueba delante y enfrente del operador.

Para usar NerveCheck Master, ambas unidades A (control remoto) y B (estimulador) deben estar funcionando.

Cada unidad tiene un botón de encendido/apagado indicado por el símbolo ① . Si la unidad está apagada, presionar el botón durante al menos un segundo encenderá la unidad, mientras que, si ya está funcionando, presionar el botón durante al menos 3 segundos la apagará.

Cuando la unidad A está encendida, la información en la pantalla lo indicará, mientras que un LED verde con el símbolo ① indica que la unidad B está funcionando. Para el correcto funcionamiento de NerveCheck Master, es necesario iniciar primero la unidad B y luego la unidad A. El apagado de NerveCheck Master se puede realizar en cualquier secuencia.

Para realizar la prueba, consulte el apartado **“Ejecución de la prueba”** (o como se indica en el Manual del usuario **“Ingresar al menú”**).

6. Reglas de seguridad.

6.1. Requisitos de seguridad.

No reemplace ni modifique ningún componente de NerveCheck Master. Solo se pueden conectar y reemplazar con aquellos accesorios diseñados exclusivamente para NerveCheck Master. El uso de otros accesorios no proporcionados por el fabricante de NerveCheck Master no garantizará el cumplimiento de las regulaciones estándar de dispositivos médicos y, por lo tanto, no podemos garantizar la validez del diagnóstico.

El dispositivo está equipado con un sistema de seguridad secundario que evita lesiones a los pacientes cuando el Thermode está en uso.

6.2. Seguridad y Resumen Regulatorio

NerveCheck Master y sus desechables cumplen con los requisitos de la Directiva Europea de Dispositivos Médicos 93/42 / EEC y su transposición a la legislación española.

Para obtener información más detallada, consulte el Manual del usuario de NerveCheck Master.

7. Datos técnicos.

La siguiente tabla describe las especificaciones técnicas y las características de NerveCheck Master.

Instrumento	
Equipo Médico	Clase IIA
	No invasivo
Metodología de estímulo	Niveles Límites
Sistemas Operativos compatibles	Windows Vista Windows 7 Windows 8 Windows 8.1 Windows 10
Pantalla	LCD Alfanumérico 2x16 caracteres
Interface entre NerveCheck Master y PC	USB
Baterías Unidad A / Unidad B	Lithium-polymer 392mAh / Lithium-polymer 5000mAh
Estímulos	
Estimulador de Vibración: Frecuencia de operación	248 Hz ± 1%
Estimulador de Vibración: área activa	50 mm ²
Estimulador de Temperatura: Rango de Temperatura	Test Frío: 15 °C - 25°C ± 0.5°C Test Calor: 40 °C - 46 °C ± 0.5°C Test de dolor por Calor: 32 °C - 49.5°C ± 0.5°C
Estimulador de temperatura: área activa	50x25mm
Condiciones ambientales	
Condiciones operacionales: Temperatura	18 °C (64 °F) - 30 °C (86 °F)
Condiciones operacionales: Humedad	20 - 80 %
Condiciones operacionales: Presión	20 – 300 KPa
Condiciones almacenaje: Temperatura	-20 °C (-4 °F) - 60 °C (140 °F)
Condiciones almacenaje: Humedad	20 - 80 %
Cargador	
Voltaje	100 – 240V AC

Frecuencia	50 - 60 Hz
Salida de adaptador de potencia	18W
Dimensión / Peso	
Altura/ Anchura/ fondo	113 x 267 x 66 mm
Peso (Batería incluida)	1.130 gr.
Certificaciones	
Marcado CE	
Empresa certificada con ISO13485:2016	

*Especificaciones técnicas sujetas a cambio sin previo aviso.

7.1. Referencia de consumibles (Termodo y Vibrámetro).

El modelo de las unidades de recambio indica el número de pruebas que puede realizar el pack desechable (termodo y vibrámetro).

FAMILIA	MODELO	REFERENCIA
Unidades de remplazo (Vibrámetro y Termodo)	20 test	0110
Unidades de remplazo (Vibrámetro y Termodo)	110 test	0112
Unidades de remplazo (Vibrámetro y Termodo)	180 test	0111

8. Mantenimiento y Calibración.

8.1. Método de limpieza.

- Para la desinfección se puede utilizar, una gasa que contenga una pequeña cantidad de Clorhexidina al 2%, moviendo la gasa sobre la superficie del Termómetro y del Vibrómetro que está en contacto con la piel del paciente.
- Para desinfectar la Unidad A y la Unidad B, se puede usar una gasa que contenga una pequeña cantidad de Clorhexidina al 2% moviendo la gasa por toda la superficie después de cada uso.

8.2. Calibración.

NerveCheck Master no requiere calibración ni instalación.

Durante el proceso de fabricación del NerveCheck Master, los elementos desechables Termómetro y Vibrómetro se calibran y no es necesario calibrar el equipo.

Este proceso asegura que durante toda la vida útil del Termómetro y el Vibrómetro, permanezcan correctamente calibrados. Este período está definido por el número de pruebas que permite realizar el paquete de desechables.

9. Descripción de NerveCheck Master.

NerveCheck Master es un producto médico activo Prueba sensorial cuantitativa (QST) que se utiliza para detectar y caracterizar los umbrales sensoriales de fibras nerviosas pequeñas y grandes mediante la realización de 4 pruebas diferentes: Prueba de vibración, frío, calor y dolor por calor que se pueden realizar de forma independiente o en serie.

NerveCheck Master proporciona resultados cuantitativos que aumentan la capacidad de diagnósticos mejores y más tempranos, así como también se utilizan para monitorear el tratamiento del paciente.

Al finalizar cada test, los resultados se mostrarán en pantalla. El software cuantificará el umbral de percepción del paciente analizando las respuestas dadas y los resultados serán almacenados con los datos del paciente.

El uso del dispositivo médico NerveCheck Master es el estipulado por Phi Med Europe S.L. y especificado en el manual de usuario.

10. Usuarios de NerveCheck Master.

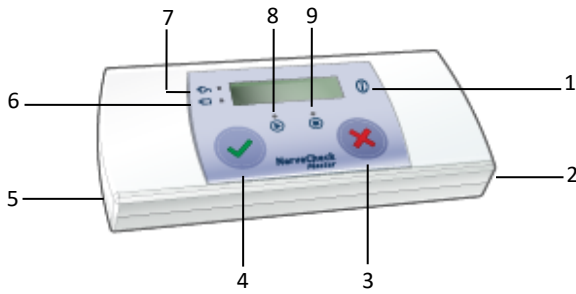
Se recomienda que este dispositivo sea operado por médicos, médicos generales de salud o por personal bajo la dirección de un médico

11. Patologías para las que está destinado este dispositivo.

- Pacientes que requieran un diagnóstico neurológico por la condición de las fibras nerviosas sensoriales grandes y pequeñas.
- Pacientes con neuropatía sensorial y polineuropatía.
- Pacientes con diabetes.

12. Visión General de NerveCheck Master.

Unidad A: Mando a distancia.



1. Encender / Apagar.
2. Conector USB-Mini USB.
3. Botón " No" .
4. Botón " Sí" .
5. Conector cable alimentación.
6. Indicador de batería.
7. Indicador de Conector conectado.
8. Indicador Dispositivo en funcionamiento.
9. Indicador Estímulo en curso.

Unidad B: Estimulador (formado por Termodo y Vibrómetro).



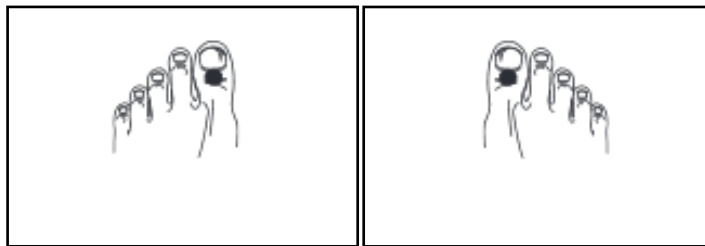
1. Estimulador de Vibración.
2. Conector cable de alimentación.
3. Estimulador de Temperatura.
4. Encender / Apagar.
5. Indicador de luces asociadas a:
 - a. Conector de alimentación conectado.
 - b. Protector térmico activado.
 - c. Indicador de carga.
 - d. Indicador de encendido.
 - e. Indicador de funcionamiento.

13. Áreas de examen en el paciente.

Para la evaluación de neuropatía, las áreas recomendadas a evaluar son las siguientes. Otras áreas pueden ser evaluadas dependiendo del objetivo del estudio.

Test de Vibración:

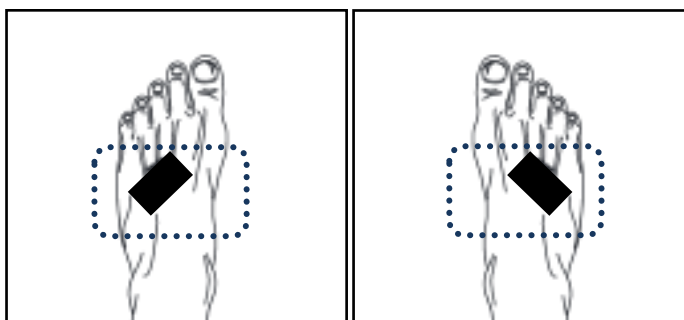
Pie: Ambos pies pueden ser evaluados. Iniciando el test con el pie no dominante.



● Superficie del estimulador de Vibración.

Test de Temperatura:

Pie: Ambos pies pueden ser evaluados. Iniciando el test con el pie no dominante.



■ Superficie del estimulador de Temperatura.

..... Área a evaluar.

14. Opciones de Test.

Dos programas posibles:

1. Serial Test: permite llevar a cabo 4 test los cuales se realizan uno detrás del otro. Este programa es fijo y no permite hacer modificaciones en la secuencia.

1. Test de Vibración.
2. Test de Frío.
3. Test de Calor.
4. Test de Dolor por Calor.

2. Single Test: Este tipo de test permite la elección del test a realizar. Los test aparecerán por pantalla en el siguiente orden:

1. Test de Vibración.
2. Test de Frío.
3. Test de Calor.
4. Test de Dolor por Calor.

Nótese que ambos programas contienen las mismas opciones de test a realizar.

15. Utilities menu.

“**Utilities Menu**” Esta opción permite acceder a un submenú de herramientas, listado a continuación;

- **Download to PC (descarga a PC):** presione “**Sí**” para la descarga en el ordenador de los test almacenados en la memoria.

- **Change Temperature Range (Cambio rango de Temperatura):** Presione “**Sí**” cuando el rango sea el adecuado. Utilice “**No**” para desplazarse entre los rangos.
 - Rango 1: 18°C - 28°C. (Rango recomendado).
 - Rango 2: 18°C - 30°C.
- **Change Date and Hour (Cambio de Fecha y Hora):** presione “**Sí**” para modificar cada cifra de tiempo. Presione “**No**” para desplazar el cursor hasta que este se sitúe al final.
- **Change RF Channel (Cambio Canal de RF):** En los casos en que dos o más NerveCheck Master estén funcionando simultáneamente y muy cerca, le recomendamos que utilice una frecuencia de radio (RF) diferente para cada conjunto de equipos. (Para evitar confusiones le recomendamos anotar el número de canal RF y el Número de Serie del equipo).

16. Ejecución de Test.

1. Encienda el estimulador.
2. Encienda el control remoto.
3. La pantalla mostrará:

<<< NerveCheck >>>

Presione Sí

16.1. Realizar un Test de Vibración.

La prueba de vibración se puede realizar como parte del programa en serie o como una sola prueba.

La pantalla del control remoto mostrará los pasos necesarios para realizar la prueba.

Saque y extienda el brazo con el vibrador y colóquelo en la parte del cuerpo que se va a probar.

Asegúrese de que toda la superficie del vibrador esté en pleno contacto con el área de la piel que se va a probar.

La prueba completa se compone de estímulos de diferentes niveles de intensidad de los cuales algunos son nulos. Los estímulos pueden ser de 4 tipos:

- Débil.
- Normal.
- Fuerte.
- Nulo.

Un pitido de la Unidad B antes del comienzo de una prueba señala el primer estímulo de vibración. Después de cada estímulo, el pitido se detendrá y se le pedirá al usuario que responda "Sí" o "No" en cuanto a si ha sentido o no la vibración.

Si el usuario responde "Sí" a 2 estímulos anulados seguidos, la prueba se interrumpirá y la pantalla mostrará el mensaje "Intentar de nuevo", momento en el que el usuario puede querer responder "Sí", y comenzar de nuevo, o no".

Resultado de las pruebas:

Resultado de las pruebas:

Una vez finalizada la prueba, aparecerá en pantalla el resultado "**Normal**" o "**Anormal**".

16.2. Realizar un Test de Temperatura.

Antes de realizar las 3 pruebas de temperatura, extraiga y extienda el brazo del termómetro que se utilizará para producir los estímulos y deje que NerveCheck mida:

“Temperatura ambiente” (debe estar entre la opción de rango elegida en el menú Utilidades).

“Temperatura de la piel del cuerpo” (debe estar comprendida entre 34°C y 36°C).

Instrucciones:

Saque el dispositivo estimulante (unidad “B”) para proceder a las pruebas de temperatura corporal y de la habitación.

1. Si la temperatura ambiente está dentro del rango de aceptación, el siguiente paso es la prueba de temperatura corporal y cutánea.
2. Si la temperatura ambiente no está dentro del rango de aceptación, aparecerán los mensajes de error "Temperatura ambiente demasiado alta" o "Temperatura ambiente demasiado baja", dependiendo de si la temperatura es demasiado alta o demasiado baja, y la prueba comenzará de nuevo.

Coloque la superficie estimulante térmica sobre la piel. Asegúrese de que toda la superficie del vibrador esté en pleno contacto con el área de la piel que se va a probar.

La prueba de temperatura de la piel del cuerpo se realizará automáticamente.

1. Si la temperatura de la piel del cuerpo está dentro del rango de aceptación, comenzará la prueba de estímulo frío.

2. Si la temperatura de la piel del cuerpo no está dentro del rango de aceptación, aparecerán los mensajes de error "Temperatura de la piel del cuerpo demasiado alta" o "Temperatura de la piel del cuerpo demasiado baja".

Antes del comienzo de cada prueba, el brazo estimulante (Unidad "B") emitirá un pitido.

16.3. Realizar Test de Frío.

La Prueba de Frío comenzará después de chequear la Temperatura del área del cuerpo a evaluar y la ambiente o si ha seleccionado el programa "Serial Test", sin necesidad de estas.

Esta prueba consiste en 4 tipos de estímulos:

- Débil.
- Normal.
- Fuerte.
- Nulo.

Después de cada estímulo térmico, el usuario debe responder "**Sí**" o "**No**" en cuanto a si ha sentido o no el estímulo.

Resultado de los test:

Una vez que se haya completado la prueba, aparecerán las palabras "**Normal**" o "**Anormal**" en la pantalla y se le pedirá al usuario que presione "**Sí**" para continuar.

16.4. Realizar Test de Calor.

La Prueba de Calor comenzará después de chequear la Temperatura del área del cuerpo a evaluar y la ambiente o si ha seleccionado el programa "Serial Test", sin necesidad de estas.

Esta prueba consiste en 4 tipos de estímulos:

- Débil.
- Normal.
- Fuerte.
- Nulo.

Después de cada estímulo térmico, el usuario debe responder "**Sí**" o "**No**" en cuanto a si ha sentido o no el estímulo.

Resultado de los test:

Una vez que se haya completado la prueba, aparecerán las palabras "**Normal**" o "**Anormal**" en la pantalla y se le pedirá al usuario que presione "**Sí**" para continuar.

16.5. Realizar Test de Dolor por Calor.

La prueba de dolor por calor comenzará después de chequear la Temperatura del área del cuerpo a evaluar y la ambiente o si ha seleccionado el programa "Serial Test", sin necesidad de estas.

Durante la prueba, el usuario debe presionar "**Sí**" en el control remoto (Unidad "A") para detener la prueba cuando sienta una percepción incómoda.

Si el usuario no presiona "**Sí**" el estímulo se detendrá cuando el termoestimulador (Unidad "B") alcance los 49.5°C y volverá a 32°C.

Resultado de los test:

Una vez que se haya completado la prueba, aparecerán las palabras "**Normal**" o "**Anormal**" en la pantalla y se le pedirá al usuario que presione "**Sí**" para continuar.

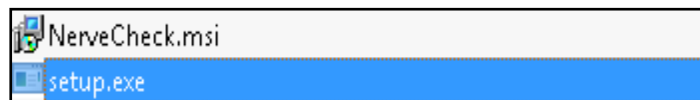
17. Instalación del Software para descarga de datos.

Instalar el software que se provee, en el ordenador permitirá la descarga de los datos obtenidos y almacenados.

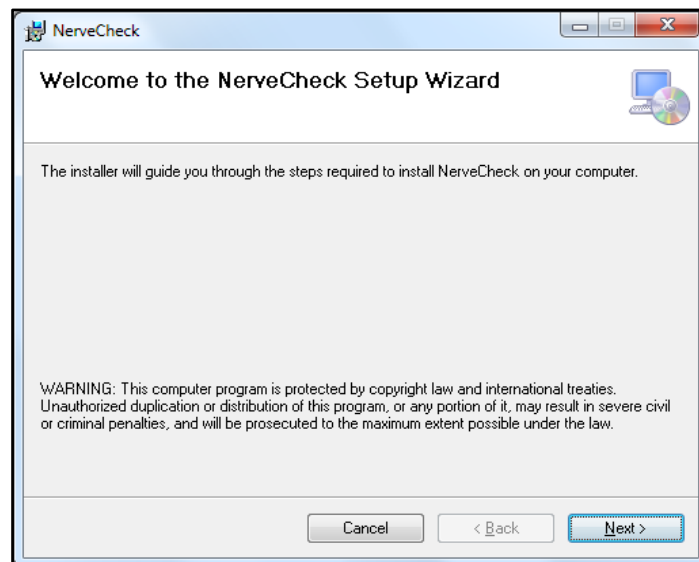
Antes de proceder a la instalación del software, asegúrese de que su sistema operativo es compatible con los listados en “**Especificaciones Técnicas**”.

Insert the pen-drive into your PC.

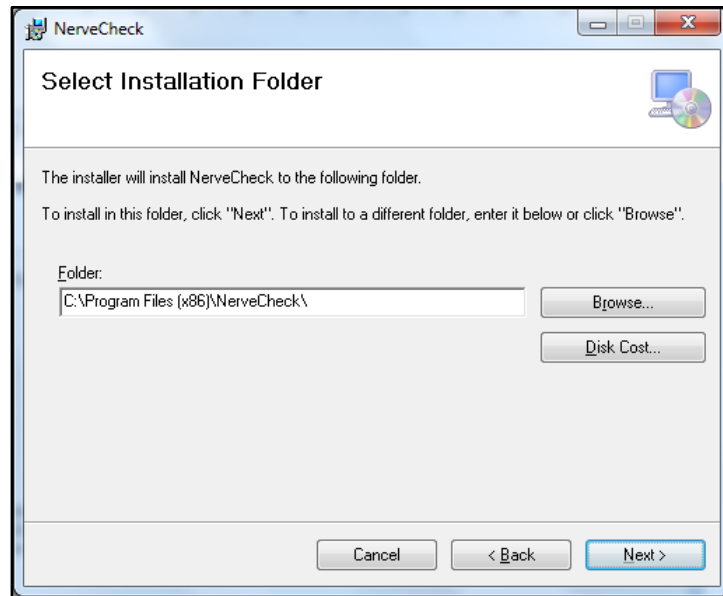
1. Inserte el pendrive facilitado, en el ordenador y copie el contenido en el Escritorio del PC.
2. Localice y abra la carpeta. Clique en **Setup.exe**



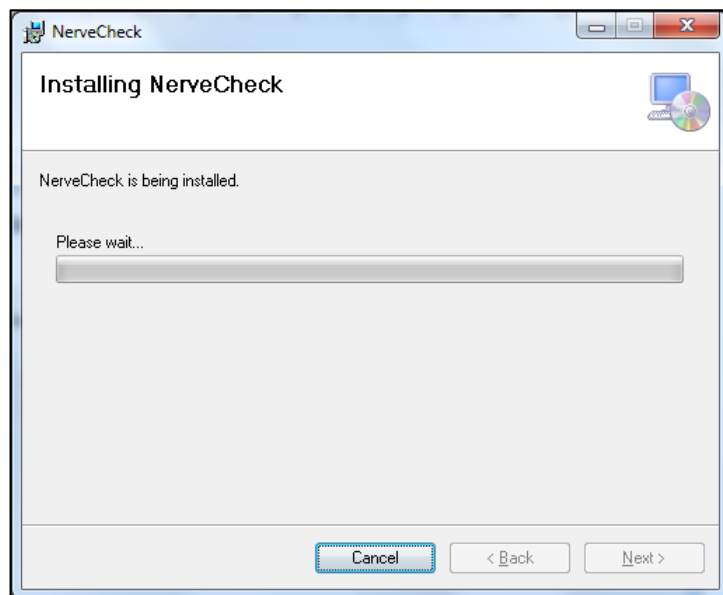
3. Pulse **Next** en la ventana de diálogo que aparecerá en su pantalla.



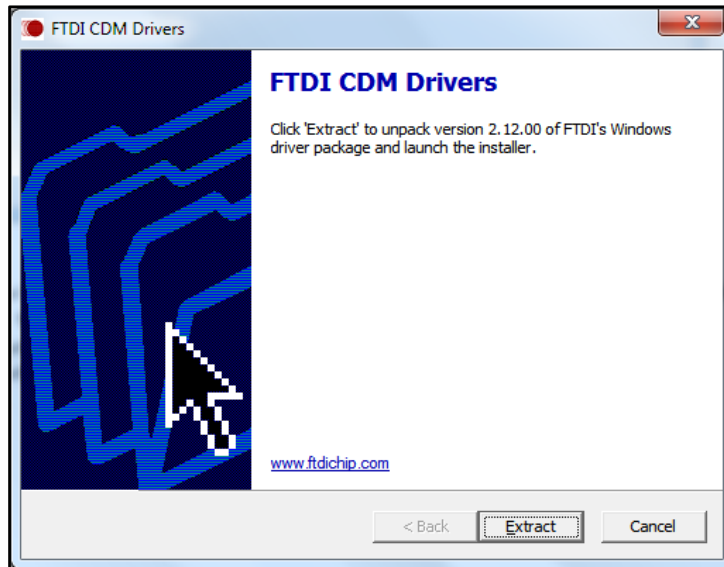
4. Pulse **Next** en la pantalla “Select Installation Folder”:



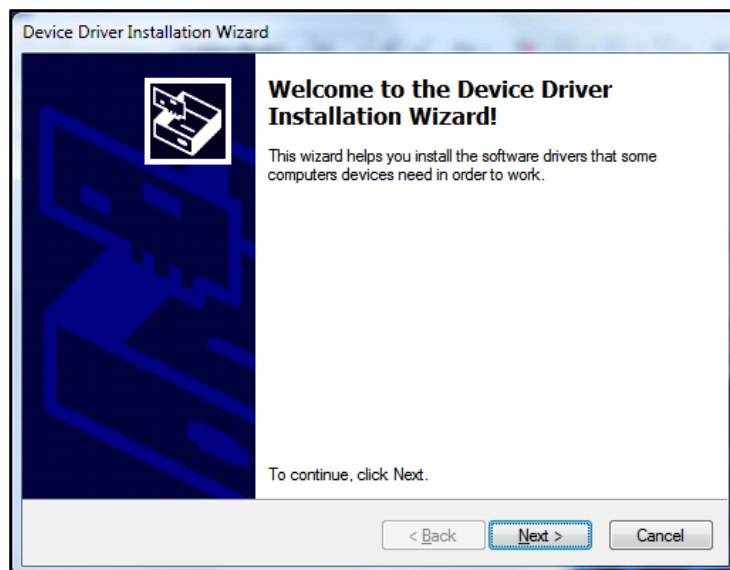
5. Pulse **Next** una vez que NerveCheck se haya instalado.



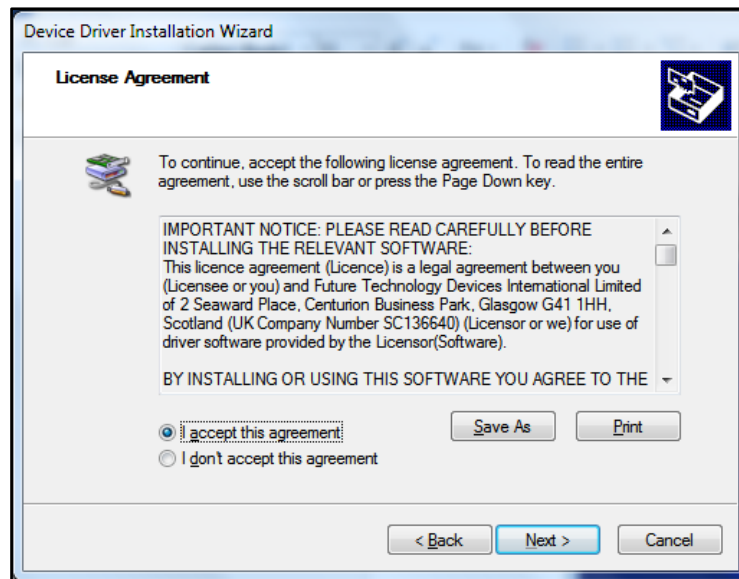
6. Pulse **Extract** en la ventana que se muestra a continuación:



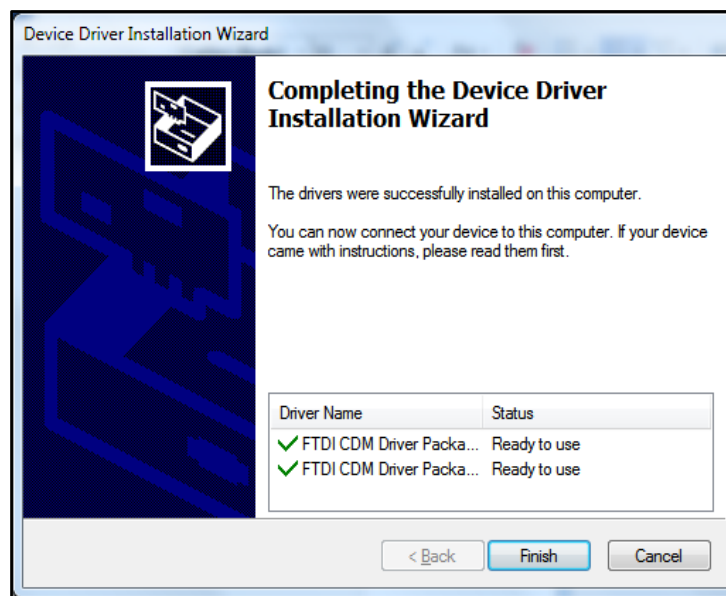
7. Pulse **Next** en la siguiente ventana.



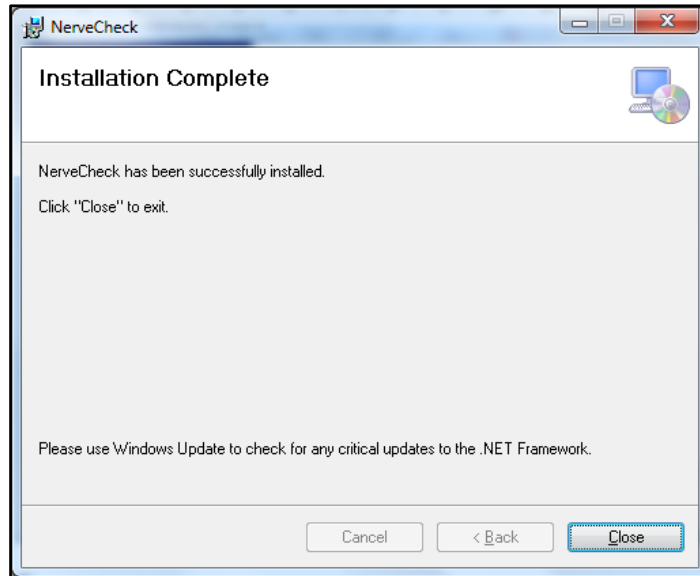
8. **Acepte** la casilla de “License Agreement” y pulse **Next**.



9. Pulse sobre **Finish** una vez que le aparezca la siguiente pantalla:



10. La instalación se ha completado con éxito.



Una vez la instalación se haya completado con éxito, podrá encontrar el archivo “NerveCheck” en su menú principal:

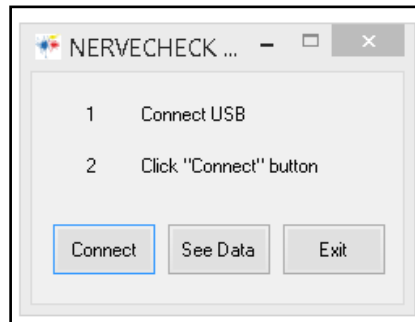


18. Descarga de datos en el PC.

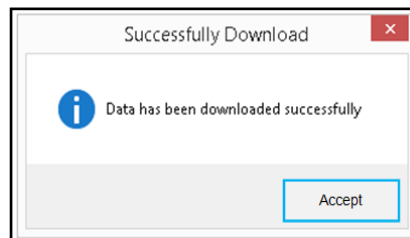
Antes de descargar los Datos del Mando a Distancia asegúrese de que la Unidad A esté cargada ya que podría dar lugar a un error en la transferencia de datos al PC, perdiendo de esta forma los datos.

1. Encienda el Mando a distancia (Unidad A). En la opción **Utilities Menu** presione **“Yes”**. Seleccione **Download to PC**.
2. Conecte el cable USB-Mini USB de descarga al mando a distancia (Unidad A) y al ordenador. Pulse la tecla **“Yes”** del mando a distancia.

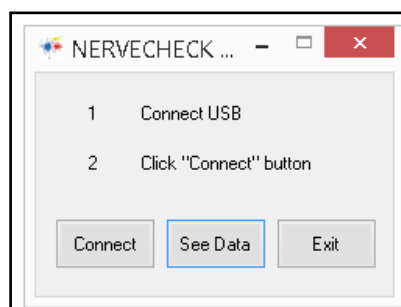
3. En el escritorio de su PC, haga doble clic en el archivo de NerveCheck.
4. Clique sobre opción “Connect” para descargar la información almacenada.



5. Pulse “Accept”.



6. Clique sobre “See Data” para editar los test descargados.



7. En el campo “Test” situado en la parte superior. Seleccione y complete el test realizado con la información del paciente y presione “Save Data”.
8. Seleccione
9. los test que se desean obtener y clique “Create Reports”.

The screenshot shows the NerveCheck software interface with the following sections:

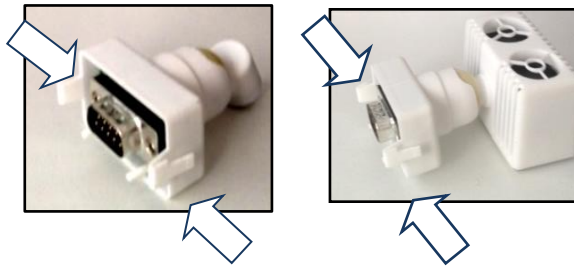
- MEDICAL CENTER INFORMATION:**
 - Test: dropdown menu
 - Date: text input (format dd/mm/aa)
 - Hour: text input (format hh:mm)
 - Medical Center: text input
 - Physician: text input
- PATIENT INFORMATION:**
 - Patient ID: text input
 - Age: text input
 - Height: text input (unit cm)
 - Weight: text input (unit Kg) and Weight Unit: dropdown menu (Select One)
 - Gender: radio buttons for Male and Female
 - Save Data: button
- REPORTS:**
 - Battery tests: tab
 - Area of Evaluation: dropdown menu (Select area)
 - Select Report: column of checkboxes
 - Vibration test: dropdown menu (Select area) and checkbox
 - Cold test: dropdown menu (Select area) and checkbox
 - Warm test: dropdown menu (Select area) and checkbox
 - Pain test: dropdown menu (Select area) and checkbox
 - Create Reports: button
 - Exit: button

19. Reemplazar los consumibles.

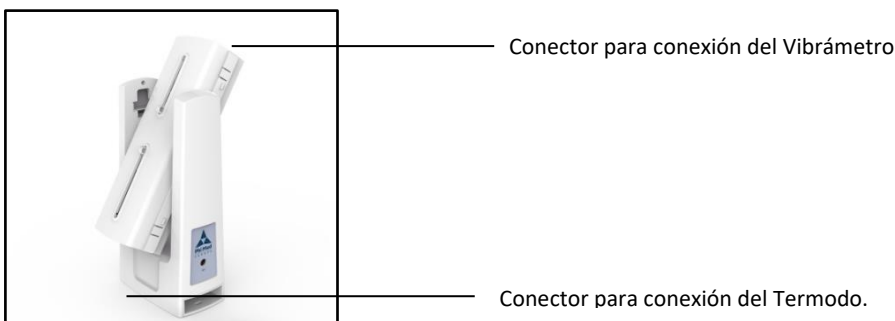
El Termodo y el Vibrómetro tienen un número de test determinados. Una vez alcanzado ese número de test deberán ser desechados y reemplazados por unos estimuladores nuevos.

Para reemplazar los consumibles (Termodo y Vibrómetro);

1. Apague el mando a distancia (Unidad A) y el estimulador (Unidad B).
2. Presione sobre ambas pestañas y retire el consumible. Repita la operación para el otro.

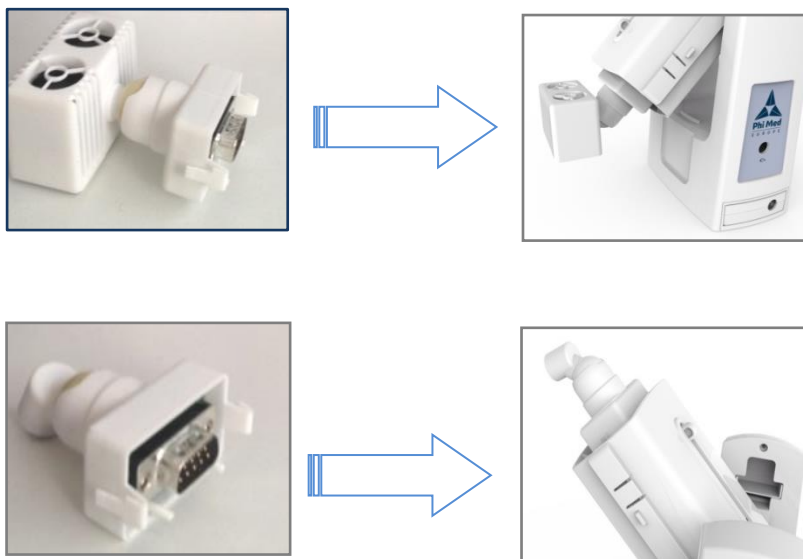


3. Una vez retirados, coloque el NerveCheck Master en posición vertical.



4. Conecte una nueva pareja de Termodo y Vibrámetro.

Asegúrese de que las pestañas queden correctamente fijadas en el Estimulador (Unidad B).









5. Encienda el mando a distancia y el estimulador. Espere a que finalice el proceso de instalación.
6. En el caso de haber finalizado con éxito se redireccionará a **“NerveCheck Master”**.

20. Piezas de repuesto.

Encuentre a continuación la lista de repuestos y su código que puede proporcionar a su distribuidor.

Contacte a su distribuidor o a www.phimedeuropa.com para encargar un repuesto o estimuladores nuevos.

Repuestos	Código	Imagen
Mando a distancia NerveCheck Master	2001-0101	
Estándar USB-mini USB cable de carga	2002-0101	
USB memoria NerveCheck Master	2003-0101	
Guía de Usuario rápida	2004-0101	
Cargador	2005-0101	
Clavijas	2006-0101	

21. Transportar NerveCheck Master.

Por favor, remítase al manual de usuario.



🏢 Phi Med Europe S.L.

Address: Passeig de Pere III, 30 08242

Manresa, BARCELONA, SPAIN

www.phimedeuropa.com