

MANUAL DE USUARIO

NMS20 - NMS30 Detector de Metales Portátil



Nokta | MAKRO
DETECTION TECHNOLOGIES

INTRODUCCIÓN

Gracias por elegir y comprar el detector de metales portátil NMS20 / NMS30.

NMS20 / NMS30 es un detector de metales portátil diseñado para encontrar todo tipo de metales ferrosos y no ferrosos transportados por una persona o dentro de un objeto no metálico.

WARNINGS!

- ▶ NMS20/30 es un dispositivo electrónico de última generación. No opere el dispositivo antes de leer el manual del usuario.
- ▶ No guarde el dispositivo a temperaturas extremadamente bajas o altas durante períodos prolongados. (Temperatura de almacenamiento: - 40 ° C a 80 ° C / - 40 ° F a 185 ° F)
- ▶ El dispositivo es resistente al agua hasta 1 metro (3 pies) y, por lo tanto, está protegido para su uso bajo la lluvia y contra derrames de líquidos (no se aplica a las versiones con conector para auriculares).
- ▶ Limpie el dispositivo con un paño húmedo, suave y que no raye. ¡No utilice productos de limpieza que contengan productos químicos!
- ▶ Mantenga siempre el dispositivo apagado cuando no esté en uso. Esto ayudará a aumentar la vida útil de la batería.
- ▶ Proteja el detector contra impactos durante el uso normal. Para el envío, coloque cuidadosamente el detector en la caja original y asegúrelo con un embalaje resistente a los golpes.
- ▶ El detector de metales NMS20 / 30 solo puede ser desmontado y reparado por los centros de servicio autorizados de Nokta Makro. El desmontaje / intrusión no autorizados en la carcasa del control del detector de metales por cualquier motivo anula la garantía.
- ▶ Retire las baterías cuando la unidad no se vaya a utilizar durante períodos prolongados de tiempo para evitar daños al dispositivo como resultado de una fuga de la batería, generación de calor o explosión.
- ▶ Es responsabilidad del operador establecer el nivel apropiado de seguridad / sensibilidad para su aplicación. Además, también es responsabilidad del operador calibrar el dispositivo utilizando piezas de prueba adecuadas para el nivel de seguridad / sensibilidad seleccionado.

Nokta Makro no es responsable de ningún daño directo o indirecto causado por el mal uso del dispositivo.



Para consumidores dentro de la Unión Europea: no deseches este equipo en la basura doméstica en general. El símbolo del contenedor de basura con ruedas cruzadas en este equipo indica que esta unidad no debe desecharse con la basura doméstica general, sino que debe reciclarse de acuerdo con las regulaciones del gobierno local y los requisitos ambientales.



DECLARACIÓN DE LA FCC

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencias dañinas, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

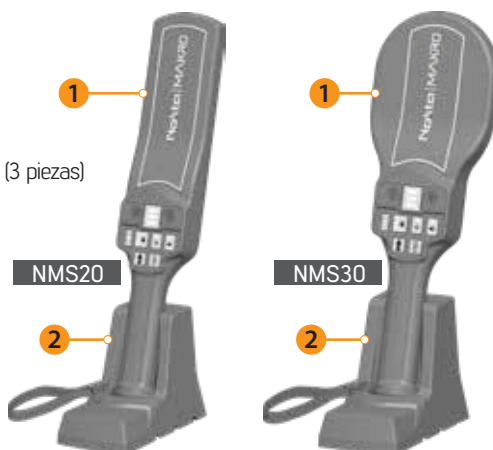
TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN AL DISPOSITIVO	1-2
Contenidos del paquete.....	1
Accesorios Opcionales.....	1
Controles e Indicadores.....	2
INFORMACION DE LA BATERIA	3-5
Indicador de duración de la batería.....	3
Cargar las Baterías.....	3-4
Conexión de varias estaciones de carga.....	4-5
FUNCIONAMIENTO DEL DISPOSITIVO	6-11
Encendido del dispositivo.....	6
Restablecimiento de la alarma.....	6
Ajuste de sensibilidad.....	6
Selección de alarma.....	6
Exploración.....	7
Detección de metales.....	7
Modo de espera automático.....	8
Apagado del dispositivo.....	8
Cambiar la frecuencia.....	8
Prueba del dispositivo.....	8-9
Uso de varios detectores simultáneamente.....	9
Uso del dispositivo junto a detectores de metales de paso.....	9
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	10
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	11

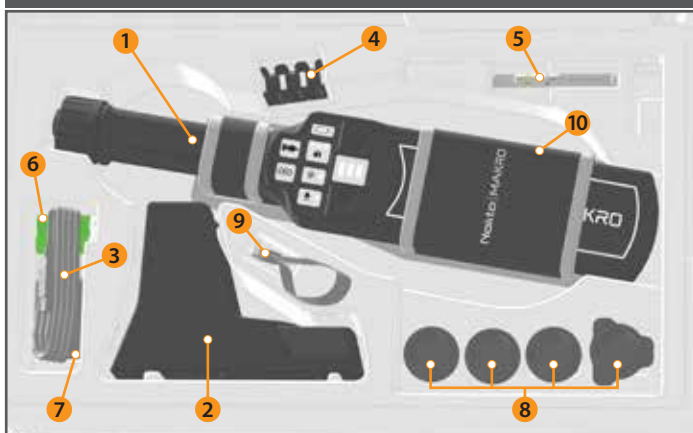
INTRODUCCIÓN AL DISPOSITIVO

Contenido del Paquete

- (1) Detector de metales de mano NMS20 / 30
- (2) Estación de carga NMS20 / 30
- (3) Cable de carga USB
- (4) Pines de conexión de la estación de carga NMS20 / 30 (3 piezas)
- (5) Pieza de prueba de calibración
- (6) Pilas 2xAA
- (7) Adaptador de carga universal
- (8) Enchufes adaptadores de carga universal
- (9) Correa de muñeca
- (10) Funda para Cinturón



Colocación de la caja / estuche de transporte NMS20 / 30:

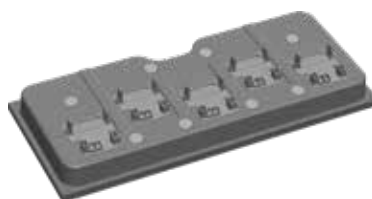


Accesorios Opcionales

A continuación, se muestran los accesorios opcionales que puede adquirir por separado y que no se suministran con el dispositivo:



NMS20 / 30 Estuche de transporte

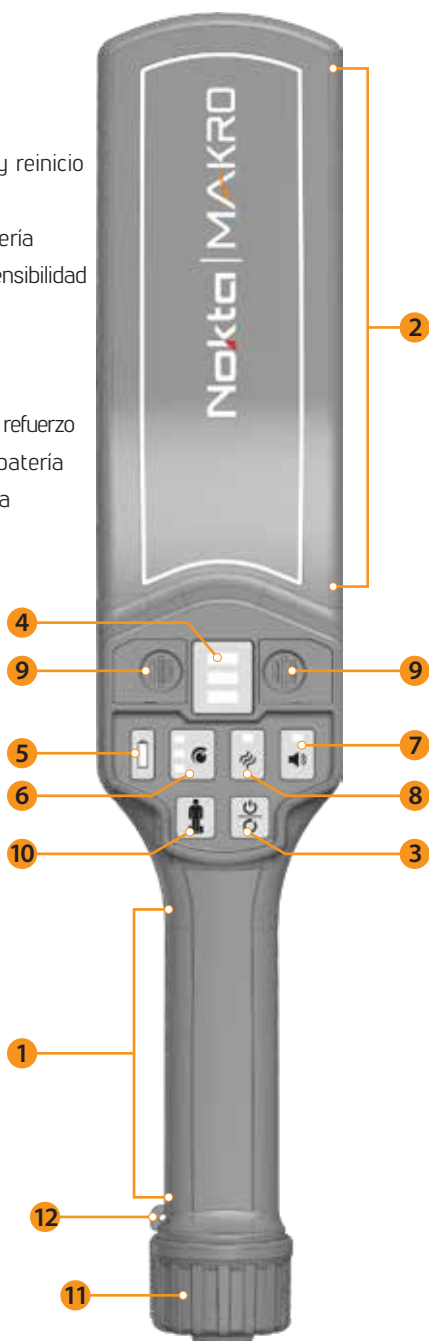


Estación de acoplamiento múltiple NMS20 / 30

INTRODUCCIÓN AL DISPOSITIVO

Controles e indicadores

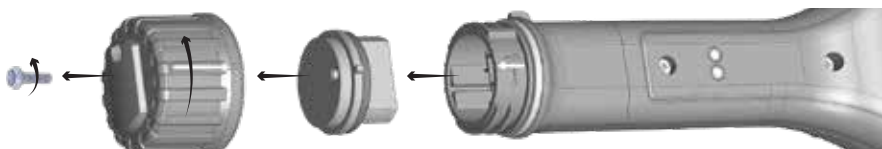
- (1) Mango
- (2) Sensor de Detección
- (3) Botón de encendido / apagado y reinicio
- (4) Indicador de alarma LED
- (5) Indicador de duración de la batería
- (6) Botón e indicador de ajuste de sensibilidad
- (7) Botón de alarma de audio
- (8) Botón de alarma por vibración
- (9) Zumbador
- (10) Botón de eliminación de barras de refuerzo
- (11) Tapa del compartimento de la batería
- (12) Agujero para correa de muñeca



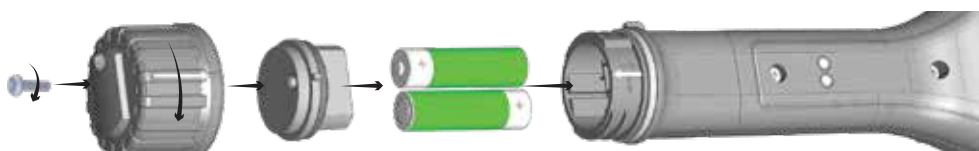
INFORMACION DE LA BATERIA

El dispositivo se suministra con 2 baterías recargables Ni-MH de 2700 mAh.

Para insertar las pilas, primero retire el tornillo de la tapa del compartimento de las pilas. Luego, dé un cuarto de vuelta a la tapa del compartimento de la batería en sentido antihorario y retire tanto la tapa como el tapón de la batería que se encuentra debajo.



Inserte las pilas prestando atención a las polaridades (+) y (-). Luego, inserte el tapón de la batería en la dirección correcta. A continuación, coloque la tapa del compartimento de la batería con las líneas blancas en la tapa y en el dispositivo alineadas. Luego, gire la tapa del compartimento de la batería un cuarto de vuelta en el sentido de las agujas del reloj y apriete. Por último, apriete el tornillo.



Indicador de duración de la batería

El LED del indicador de duración de la batería muestra la duración de la batería en 3 colores diferentes:



LED Verde:
Lleno



LED Amarillo:
Medio
(aproximadamente 65%)



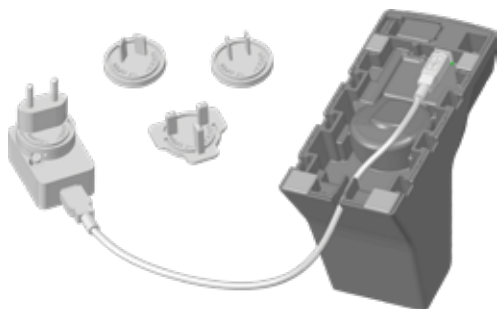
LED Rojo Fijo:
Bajo
(aproximadamente 30%)



LED Rojo Parpadeante:
Vacío

Cargar las Baterías

Inserte el extremo tipo B del cable de carga USB a la estación de carga. Luego, conecte el adaptador de carga a un tomacorriente de pared. Coloque el detector en la estación de carga. La carga comenzará automáticamente.



INFORMACION DE LA BATERIA



Mientras se carga, el LED del indicador de duración de la batería parpadeará en rojo. Cuando se complete la carga (máximo 4 horas), el LED del indicador de batería se iluminará en verde fijo.

Es normal que el adaptador de carga y el compartimento de la batería se calienten durante la carga.

No hay nada de malo en dejar el dispositivo en la estación de carga una vez que esté completamente cargado o sacarlo de la estación de carga y usarlo sin esperar a que se cargue por completo.

ADVERTENCIA! Mantenga limpias las clavijas de carga de la batería ubicadas en el dispositivo y la estación de carga para garantizar un contacto eléctrico adecuado.



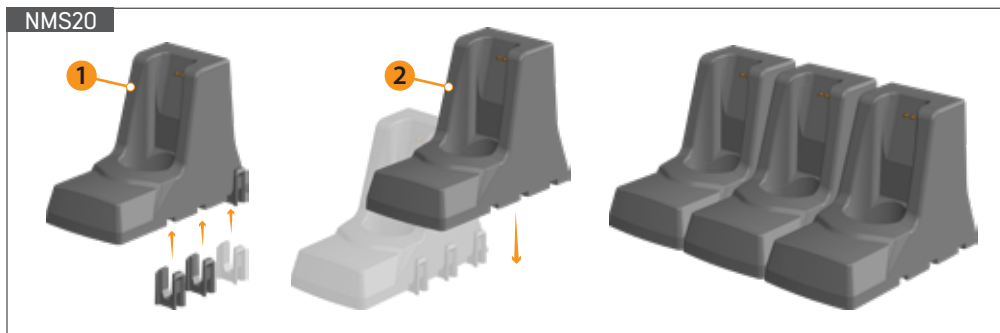
NOTA: Si las pilas recargables de Ni-MH no se utilizan durante mucho tiempo, es posible que no se vuelvan a cargar. Por tanto, te recomendamos que los cargues una vez al mes aunque no vayas a utilizarlos.

Conexión de varias estaciones de carga

Al cargar varios dispositivos, puede conectar las estaciones de carga juntas.

Para NMS20:

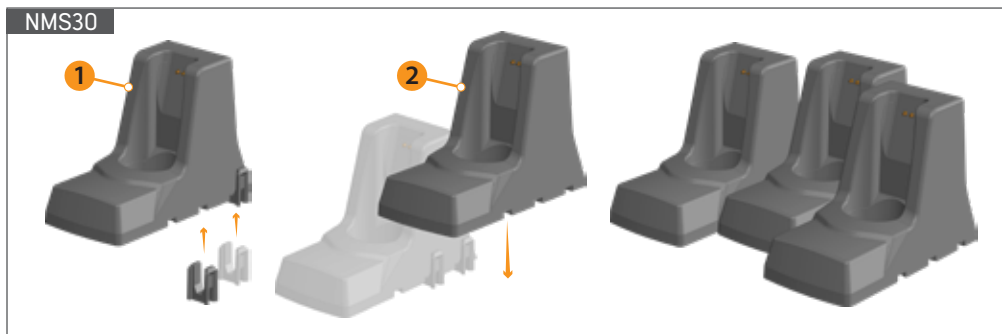
1. Inserte los 3 pines de conexión de la estación de carga suministrados con el dispositivo en una estación como se muestra en la imagen de abajo.
2. Alinee la otra estación con las clavijas y deslícela hacia abajo para encajarla en su lugar.



INFORMACION DE LA BATERIA

Para NMS30:

En NMS30, se utilizan 2 pines en lugar de 3. Cuando conecte 2 estaciones de carga para este modelo, inserte el primer pin en la ranura del medio y el segundo en la ranura trasera de la primera estación dejando la primera ranura vacía. Si desea conectar una tercera estación, inserte el primer pin en la ranura del medio nuevamente, pero esta vez, inserte el segundo pin en la ranura frontal de la segunda estación dejando la ranura trasera vacía como se muestra en la imagen. Al conectar más estaciones, siga el mismo patrón con la ranura del medio siendo la constante.



FUNCIONAMIENTO DEL DISPOSITIVO



Encendido del dispositivo

Mantenga pulsado el botón de encendido / apagado durante 1,5 segundos. Los LED parpadearán. Después de un pitido largo y corto, los LED indicadores de sensibilidad y duración de la batería, así como los LED del botón de alarma (si están activados) permanecerán encendidos. El dispositivo está listo para usarse.

ADVERTENCIA Mantenga el dispositivo alejado de objetos metálicos cuando lo encienda.

NOTA: En caso de que el dispositivo emita una alarma continua, presione el botón de encendido / apagado una vez para restablecerlo.



Restablecimiento de la alarma

Si el dispositivo comienza a emitir una alarma sin la presencia de un objeto metálico, presione el botón de encendido / apagado una vez para restablecer la alarma.



Ajuste de sensibilidad

El ajuste de sensibilidad consta de 3 niveles:

Cada vez que presiona el botón de sensibilidad, el nivel cambia y los LED blancos indican el nivel de sensibilidad.



1 LED Blanco:
Baja sensibilidad



2 LED Blancos:
Sensibilidad media



3 LED Blancos:
Alta sensibilidad

La configuración de sensibilidad debe ajustarse de acuerdo con el tamaño del metal del objeto y la distancia máxima de operación.

Objetos metálicos grandes: Ajuste de sensibilidad bajo

Objetos metálicos de tamaño mediano: Ajuste de sensibilidad medio

Objetos metálicos pequeños: Ajuste de sensibilidad alto

Para el tamaño de los metales se ha tomado como referencia la Norma NIJ - 0602.02.

Selección de alarma



Alarma de audio

Puede activar la alarma de audio presionando el botón de alarma de audio una vez. El LED del botón se iluminará sin parpadear. Para apagar la alarma presione el botón nuevamente. El LED se apagará.



Alarma de vibración

Puede activar la alarma de audio presionando el botón de alarma por vibración una vez. El LED del botón se iluminará sin parpadear. Para apagar la alarma presione el botón nuevamente. El LED se apagará.

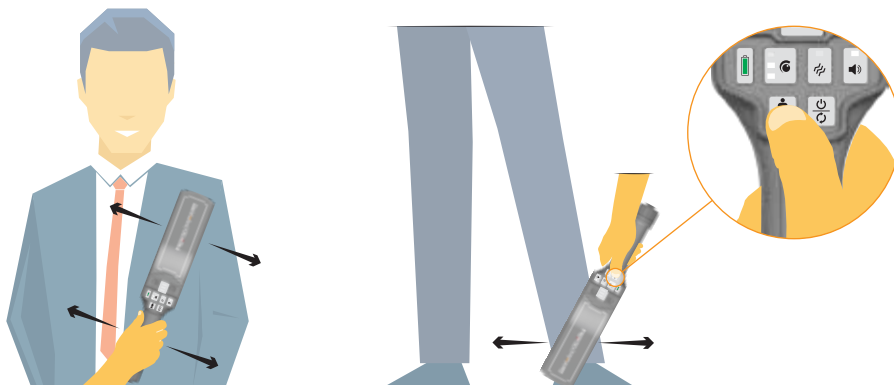
NOTA: Las alarmas de audio y vibración se pueden activar por separado o al mismo tiempo o ambas pueden apagarse para tener un funcionamiento silencioso.

FUNCIONAMIENTO DEL DISPOSITIVO

Exploración





Escanee el cuerpo de la persona sosteniendo el dispositivo cerca del área que se está escaneando.

ADVERTENCIA! Al escanear áreas más cercanas al suelo, para eliminar la detección de varillas, manteniendo presionado el botón de eliminación de varillas, mantenga presionado el detector como se muestra en la imagen y escanee verticalmente.



Detección de metales

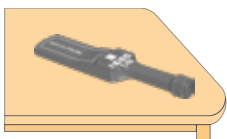
Cuando el dispositivo detecta un objeto metálico, el indicador de alarma LED se iluminará de la siguiente manera en proporción al tamaño y la proximidad del objetivo:

	Los 3 LED están apagados: Sin objetivo metálico		1 LED Verde: Metal pequeño		1 LED Verde + 1 LED Amarillo: Metal de tamaño mediano
	1 LED Verde + 1 LED Amarillo + 1 LED Rojo: Metal grande		3 LED Rojos: Metal muy grande		LED (s) Azules: ¡Lea la sección de notas a continuación!

Cuando se detecta metal, si la alarma de audio está activa, el dispositivo emitirá una advertencia de audio. El tono de la alarma de audio es proporcional al tamaño (pequeño / mediano / grande) o la proximidad del objeto de metal.

NOTA: En los modelos NMS20R y NMS30R que tienen detección de radiación, cuando se detecta radiación Beta y Gamma, se emitirán pitidos en una frecuencia proporcional a la cantidad de radiación y los LED azules parpadearán en el indicador LED de alarma.

FUNCIONAMIENTO DEL DISPOSITIVO



Modo de espera automático

Cuando el dispositivo se coloca sobre una superficie con los indicadores hacia arriba, entrará en modo de espera automático después de 180 segundos para reducir el consumo de energía.



Cuando el dispositivo se coloca sobre una superficie que contiene metal con los indicadores hacia arriba, entrará en modo de espera automático justo después de emitir una alarma por un segundo.

Para sacar el dispositivo del modo de espera, simplemente muévelo.

Apagado del dispositivo

El dispositivo se apaga de 2 formas:

Apagado automatico

El dispositivo se apagará después de 35 minutos de estar en modo de espera y no se iniciará si lo mueve. Debe mantener presionado el botón de encendido / apagado durante 1.5 segundos para encenderlo.



Apagado manual

Mantenga presionado el botón de encendido / apagado durante al menos 3 segundos. Los LED parpadearán y el dispositivo se apagará.



Cambiar la frecuencia

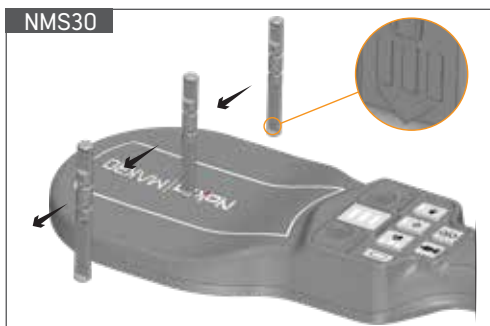
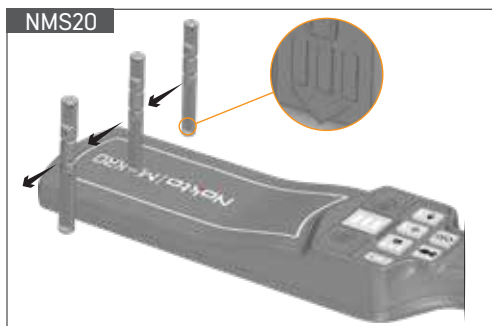
Mientras el dispositivo está apagado, enciéndalo mientras mantiene presionado el botón de eliminación de barras de refuerzo. El dispositivo emitirá de 1 a 5 pitidos. Cada número diferente de pitidos indica una frecuencia diferente. Para cambiar la frecuencia, apague el dispositivo y enciéndalo de nuevo mientras presiona el botón de eliminación de barras de refuerzo presionado.

Prueba del dispositivo

La pieza de prueba suministrada con el dispositivo permite al usuario comprobar si el dispositivo funciona correctamente o no.

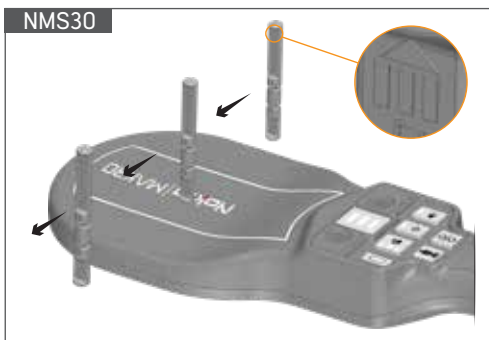
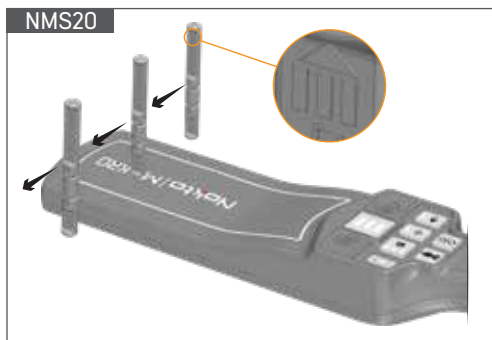
Siga los pasos a continuación para realizar una prueba:

1) Establezca el ajuste de sensibilidad al máximo – nivel 3. Luego, sostenga la pieza de prueba de modo que las 3 líneas queden en la parte inferior. Cuando pruebe el NMS20, sostenga la pieza de prueba aproximadamente 2 " por debajo de la parte superior del dispositivo y deslícela por el dispositivo tocándola ligeramente. Cuando pruebe el NMS30, sostenga la pieza de prueba en el centro del dispositivo y deslícela por el dispositivo tocándola ligeramente. El dispositivo debe generar una alarma.



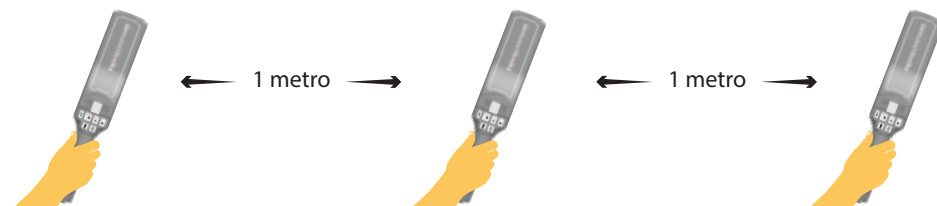
FUNCIONAMIENTO DEL DISPOSITIVO

2) Establezca el ajuste de sensibilidad al mínimo – nivel 1. Luego, sostenga la pieza de prueba de modo que las 3 líneas estén en la parte superior y repita el proceso anterior. El dispositivo debe generar una alarma.



Uso de varios detectores simultáneamente

Al utilizar varios detectores simultáneamente, los dispositivos deben mantenerse a 1 metro (3,3 pies) de distancia entre sí. Esta distancia puede variar según la frecuencia de funcionamiento.



Uso del dispositivo junto a detectores de metales de paso

Los detectores de metales portátiles se pueden usar cerca de los detectores de metales de paso a una distancia generalmente designada para inspecciones secundarias.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema: el dispositivo emite una alarma sin la presencia de un objetivo metálico.

Causa posible: Hay fuentes electromagnéticas cercanas.

1) Otro detector de mano que funciona a la misma frecuencia

Solución: apague el detector y cambie la frecuencia.

2) Un detector de metales de paso u otra fuente de ruido electromagnético

Solución: Aumente su distancia con la fuente de la interferencia electromagnética.

Problema: La batería no se está cargando.

Causas posibles: Procedimiento incorrecto, las clavijas de carga de la batería están sucias o las baterías no están insertadas correctamente o están agotadas.

Solución:

1) Retire el detector de la estación de carga y asegúrese de que esté apagado.

2) Asegúrese de que la estación de carga esté conectada al adaptador y que la alimentación de CA esté disponible.

3) Vuelva a insertar el detector en la estación de carga.

4) Asegúrese de que las clavijas de carga del detector y la estación estén limpias y funcionen correctamente.

5) Asegúrese de que las baterías sean recargables y estén insertadas correctamente.

6) Cambie la estación de carga.

Si el problema persiste, comuníquese con su distribuidor o servicio técnico.

Problema: La prueba del dispositivo falló.

Causas posibles: Procedimiento incorrecto.

Solución: Encienda el detector nuevamente y repita el procedimiento. Si el problema persiste, comuníquese con su distribuidor o servicio técnico.

Problema: El dispositivo emite 4 pitidos al iniciarse y se apaga.

Solución: Hay un problema con el circuito. póngase en contacto con su distribuidor o servicio técnico.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Frecuencia de funcionamiento	: 13 kHz
Fuente de alimentación	: Detector de metales: Baterías recargables 2xAA Ni-MH 2700 mAh Adaptador de carga AC / DC: 100-240Vac 50-60Hz 0.5A
Alarma LED	: Si
Alarma de Audio	: Si
Vibración	: Si
Sensibilidad	: 3 niveles
Eliminación de barras de refuerzo	: Si
Duración de la Batería	: Más de 40 horas
Temperatura de funcionamiento	: Detector de Metales: -40 ° C - 70 ° C (-40 ° F - 158 ° F) Estación de Carga: 0 ° C - 70 ° C (32 ° F - 158 ° F)
Temperatura de almacenamiento	: -40 ° C - 85 ° C (-40 ° F - 185 ° F)
Dimensiones (WxLxH)	: NMS20: 82x445x48 mm (3.2"x17.0"x1.9") NMS30: 128x405x48 mm (5.0"x15.9"x1.9") Estación de Carga: 0 ° C - 70 ° C (32 ° F - 158 ° F) Estación de acoplamiento múltiple NMS20/30 Opcional: 247x615x82 mm (9.7"x24.2"x3.3") Estuche de Transporte Opcional NMS20/30: 300x510x110mm (11.8"x 20.1"x4.3")
Peso	: NMS20: 605 g. (1.3 libras) NMS30: 610 g. (1.3 libras) Estación de Carga: 625g. (1.4 libras) Estación de Acoplamiento múltiple NMS20/30 Opcional: 2595 g. (5.7 libras) Estuche de Transporte Opcional NMS20/30: 1325 g. (2.9 libras)

Nokta | MAKRO
DETECTION TECHNOLOGIES
www.noktadetectors.com