



Manual de Usuario

ZK-D2180S

Arco Detector de Metales

Versión: 1.1

CONTENIDO

1. Notas Importantes.....	1
2. Introducción.....	2
3. Entorno de instalación.....	3
4. Características.....	4
5. Partes del dispositivo.....	5
6. Instalación.....	6
7. Panel de control.....	7
8. Zonas de detección.....	7
9. Operación.....	8
10. Ajustes de detección.....	12
11. Mantenimiento básico.....	13
12. Parámetros técnicos.....	13
13. Contenido del empaque.....	14
14. Tarjeta de garantía.....	14

1. Notas importantes

Por favor tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

Este equipo es para uso en interiores. Si es requerido para uso en exteriores, por favor instale una caseta o tome las medidas respectivas para protegerlo de la lluvia.

Instale el dispositivo en una superficie uniforme y estable. No toque el detector de metal durante un chequeo de seguridad, esto puede provocar falsas alarmas.

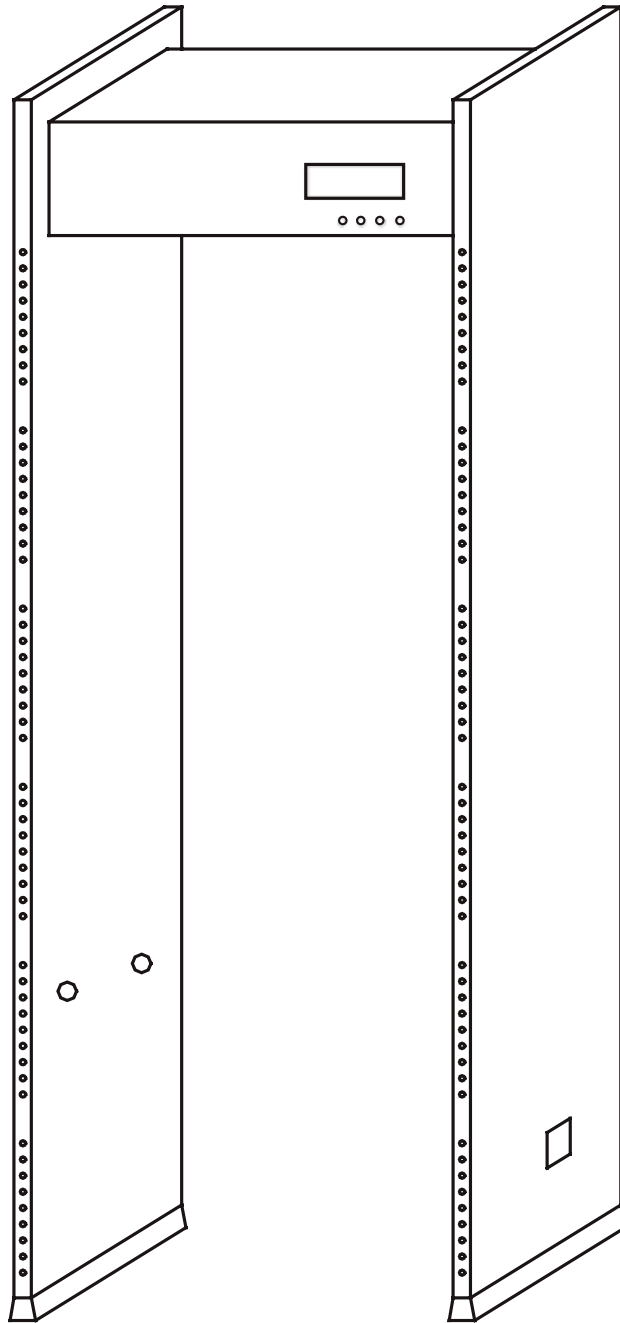
Asegúrese que no haya grandes objetos de metal o campos magnéticos fuertes muy cerca del equipo (menos de dos metros).

No exponga el detector de metal a ambientes muy húmedos o con altas temperaturas.

Cuando el dispositivo se inicia, por favor espere un minuto aproximadamente mientras el equipo realiza pruebas automáticas.

1. Sólo un profesional tiene permitido el montaje, desmontaje y conexión del equipo.
2. Siga las instrucciones consignadas en este manual, tenga especial cuidado con la conexión del cableado.

2. Introducción



La función principal de este tipo de dispositivos es descubrir objetos metálicos escondidos en el cuerpo. Cuando una persona que carga objetos de metal (que sobrepasen los parámetros establecidos) pasa a través del arco, este emitirá una alarma y se mostrará la localización de la alarma; permitiendo a los agentes de seguridad ubicar los artículos de metal prohibidos.

3. Entorno de instalación

1. Elementos metálicos fijos

El detector de metal debe instalarse a 50cm de cualquier pieza de metal fija (puertas o ventanas de acero o aluminio); de lo contrario, afectará la sensibilidad y podrá causar falsas alarmas.

2. Elementos metálicos móviles

El detector de metales debe estar alejado (al menos 2 metros) de elementos metálicos móviles de gran tamaño para evitar falsas alarmas.

3. Vibración del suelo

La superficie de instalación debe ser plana y firme para evitar que el caminar de las personas u otros eventos afecten la estabilidad del dispositivo.

4. Radiación/interferencia electromagnética

A pesar que el equipo cuenta con una tecnología de transmisión bilateral, para brindar un mejor desempeño, recomendamos una distancia de 1~2 metros entre fuentes de interferencia o radiación electromagnética y el equipo.

Las fuentes de radiación y/o interferencia electromagnética son las siguientes: Cajas eléctricas, equipos de radio-comunicación, intercomunicadores, computadores, monitores de video, motores de gran potencia, transformadores de energía, líneas de corriente alterna y tiristores (fuente de alimentación conmutada de alta potencia), entre otros.

Recuerde que los parámetros de funcionamiento no son iguales para todos los equipos, estos pueden necesitar ajustes según el entorno en el que se encuentren.

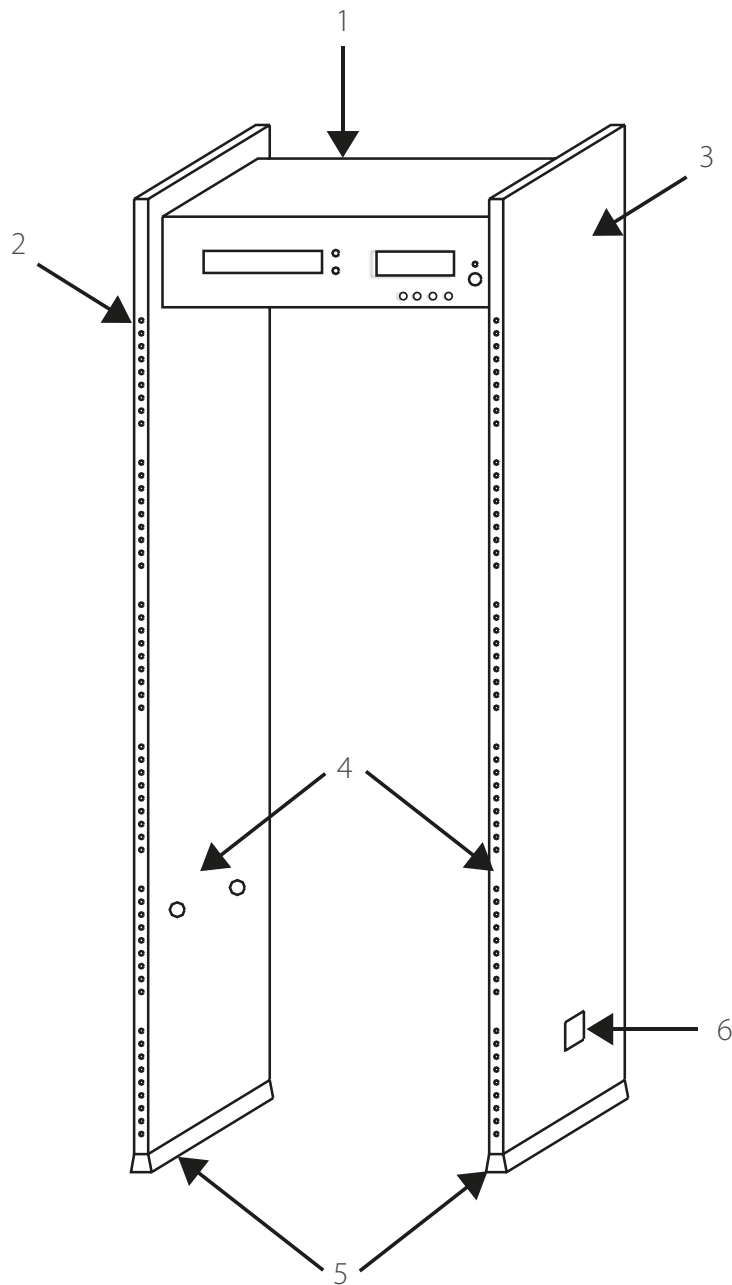
5. Instalación adyacente.

Cuando instale los arcos uno junto a otro, la distancia entre ambos debe ser mayor a 50cm y la frecuencia de trabajo debe ser diferente. La distancia específica dependerá del entorno en el que se encuentren y de la frecuencia de trabajo seleccionada.

4. Características

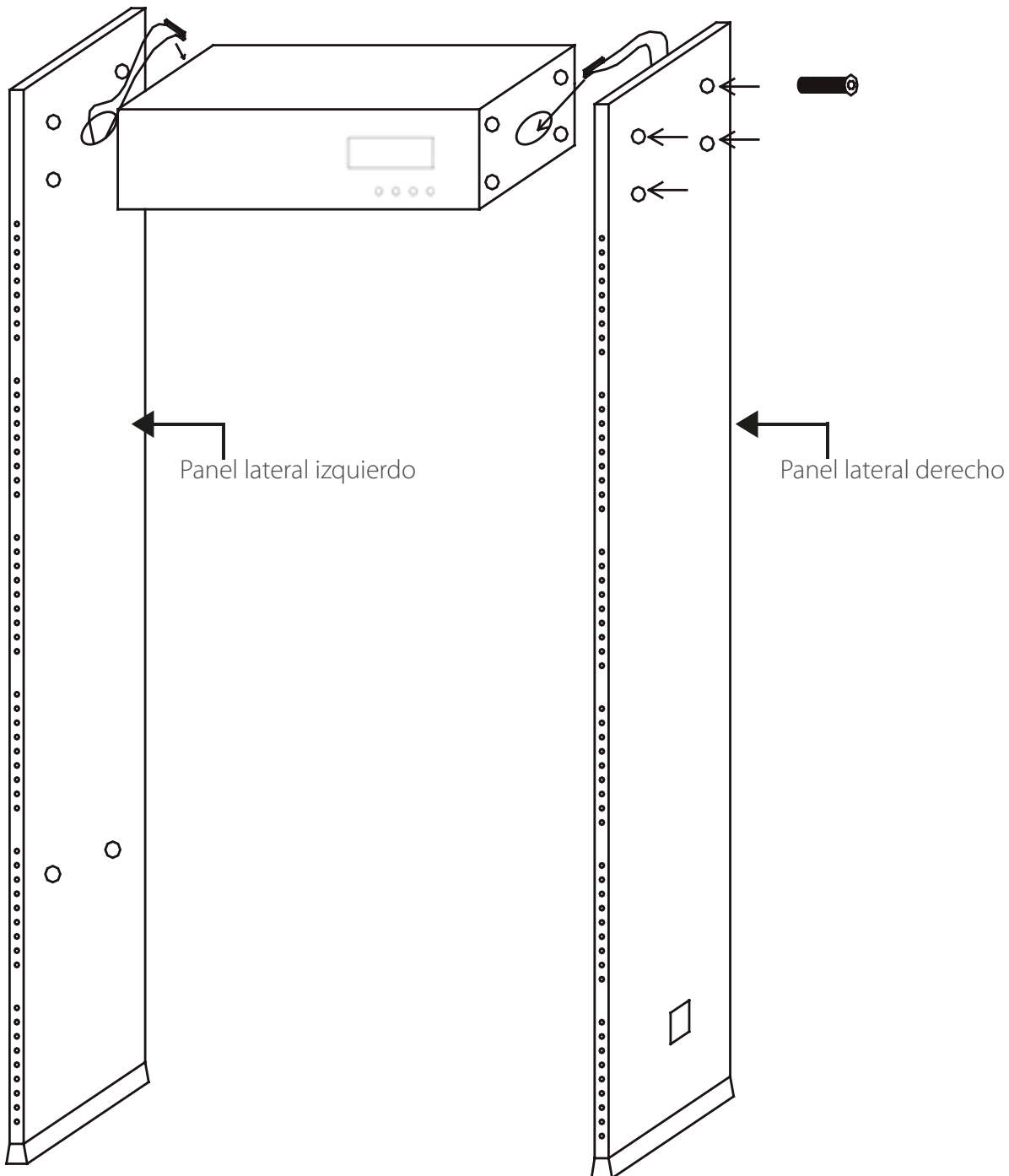
- **Localización precisa:**
18 Zonas de detección superpuestas que transmiten y reciben señales bilateralmente y al ser posicionadas con exactitud pueden detectar objetos metálicos. Las barras LED y la pantalla muestran la localización del metal detectado.
- **Microprocesador:**
Gracias al análisis de la onda electromagnética generada por el microordenador del circuito de control, el índice de escaneado puede ser controlado minuciosamente.
- **Sensibilidad ajustable:**
Cada zona de detección cuenta con 256 niveles de sensibilidad ajustables (0-255). Usted puede configurar la sensibilidad para evitar alarmas provocadas por monedas, llaves, joyas, etc.
- **Señal digital:**
Gracias al sistema de filtro y procesamiento de la señal digital, el equipo tiene una excelente capacidad anti-interferencia.
- **Protección con contraseña:**
Sólo con la contraseña correcta un usuario puede cambiar la sensibilidad y otros parámetros. La contraseña de cuatro dígitos puede ser establecida por el usuario.
- **Estadísticas:**
Conteo de personas y alarmas.
- **Inofensivo:**
No representa peligro a mujeres embarazadas o personas con marcapasos.
- **Fuente de alimentación segura:**
La fuente de alimentación se encuentra en la parte superior de la caja de control y es a prueba de agua.
- **Base impermeable:**
La base que sirve para fijar el dispositivo también es a prueba de agua.
- **Resistente:**
Gracias a la tecnología especial del material sintético PVC, el equipo cuenta con resistencia al agua, al fuego y a los golpes.
- **Instalación sencilla:**
Gracias a su diseño integrado, se necesitan sólo 15 minutos para el montaje/desmontaje.

5. Partes del dispositivo



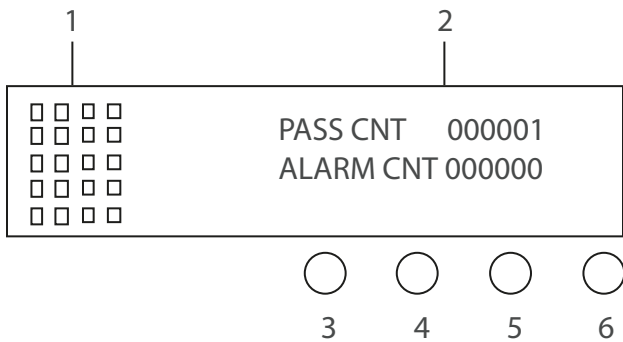
1. Caja de la Unidad de Control
2. Zona de alarma LED
3. Interfaz de Comunicación/Energía
4. Sensores Infrarrojos
5. Base Impermeable
6. Conexión a Corriente

6. Instalación



1. Desempaque los paneles y la unidad de control.
2. Coloque la caja de la unidad de control y los paneles como se muestra en la imagen y conecte los paneles a la caja de control usando los tornillos proporcionados.
3. Conecte la interfaz de comunicación/energía del panel derecho e izquierdo en las conexiones correspondientes dentro de la Unidad de Control (puede conectar el cable de energía ya sea al panel izquierdo o derecho de acuerdo a sus necesidades).
4. Coloque el detector de metal en posición vertical y ubíquelo en el lugar correspondiente.
5. Conecte el dispositivo a la corriente (en mismo lado donde conectó el cable de energía dentro de la unidad de control).

7. Panel de control



Valores de Fábrica.

Contraseña: 1234.

Duración de Alarma: 1 segundo.

Sensibilidad de la Zona 1 a la Zona 18: 215.

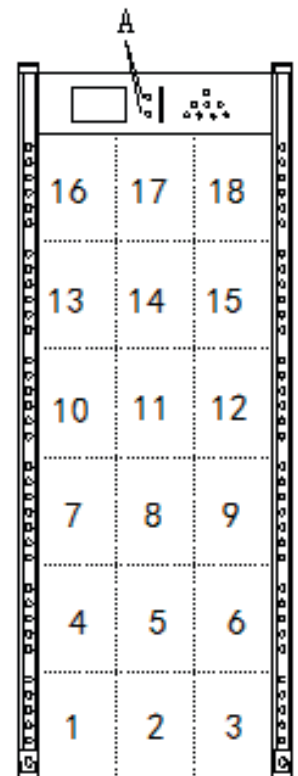
Sensibilidad General :220.

Idioma: Español.

1. Indicador de Intensidad de la Señal de Alarma
 2. Contador de PASADAS y Contador de ALARMAS
 3. ENTER: Para confirmar la contraseña y la sensibilidad de las zonas.
 4. SETUP: Configurar los valores.
 5. SELECT: Para seleccionar y entrar a la interfaz de configuración. Cambiar a la siguiente configuración de sensibilidad, al siguiente dígito de la contraseña, etc.
 6. RESET: Reiniciar los contadores de Pasadas y de Alarmas.
- Además, mantenga presionado RESET por 5 segundos para iniciar o apagar el dispositivo.

8. Zonas de detección

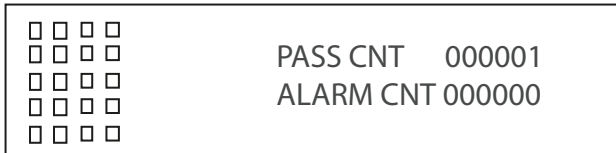
- A. Pantalla LCD:** Muestra el conteo de pasadas, el conteo de alarmas, el ajuste de sensibilidad entre otros.
- B. Zonas de Alarma:** Existen 18 conjuntos de LEDs distribuidos equitativamente en los paneles. Estos representan 18 zonas de detección (del suelo hacia arriba: Zona 1-3, Zona 4-6, Zona 7-9, Zona 10-12, Zona 13-15 y Zona 16-18). Si un metal detectado alcanza o excede los valores de sensibilidad configurados, la alarma LED roja se activará. Si se detectan metales en diferentes zonas, los LEDs de cada zona donde se detectaron metales se encenderán y emitirán una alarma sonora (la alarma sonora puede silenciarse).
- C. Sensor infrarrojo:** Después de conectar el suministro de energía, el detector de metal empieza a funcionar. Cuando no hay personas u objetos pasando a través del dispositivo, los sensores detectan este estado y evitan que se produzca una falsa alarma. También se encargan del conteo preciso de pasadas y alarmas.



9. Operación

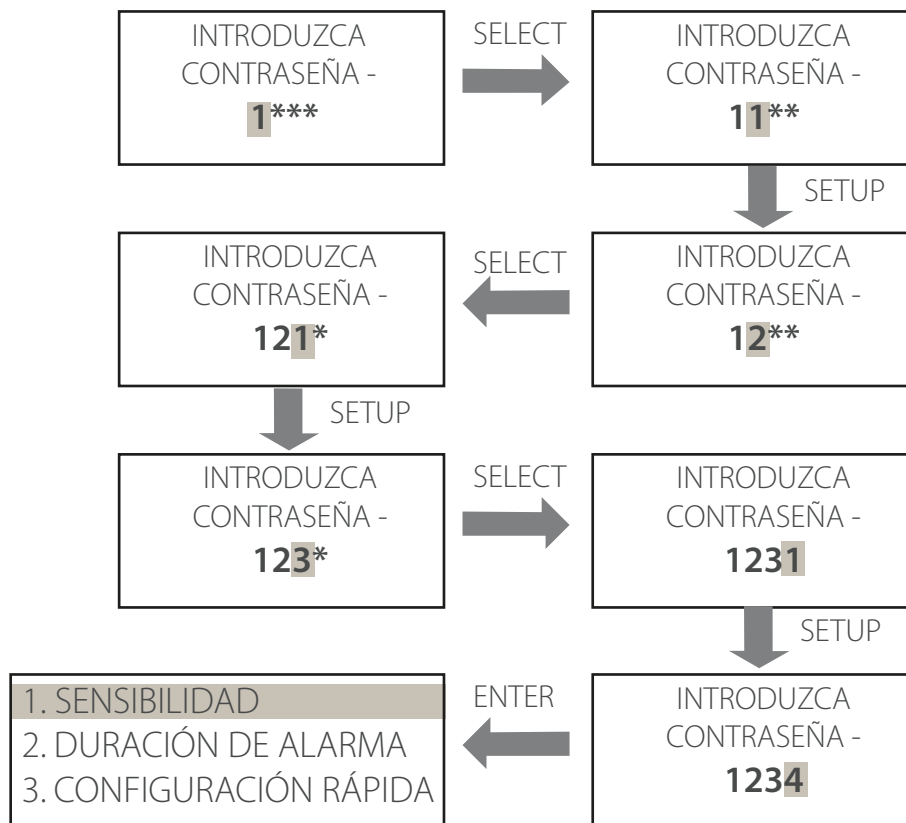
Conecte el dispositivo a la corriente, después de 2 segundos de haber iniciado, el método de operación es el siguiente:

A. Se muestra el conteo de PASADAS y de ALARMAS.



- B. Si desea ingresar al menú para establecer los parámetros del dispositivo, presione el botón "SELECT" e ingrese la contraseña. Después de haber ingresado al menú, puede ajustar la sensibilidad, la duración de la alarma, configuraciones rápidas, frecuencia, contraseña, lenguaje, volumen de alarma, etc.
- C. Sólo puede ingresar al menú introduciendo la contraseña. La contraseña por defecto es 1234. Para dispositivos nuevos, sólo necesita presionar "SELECT" — "ENTER".

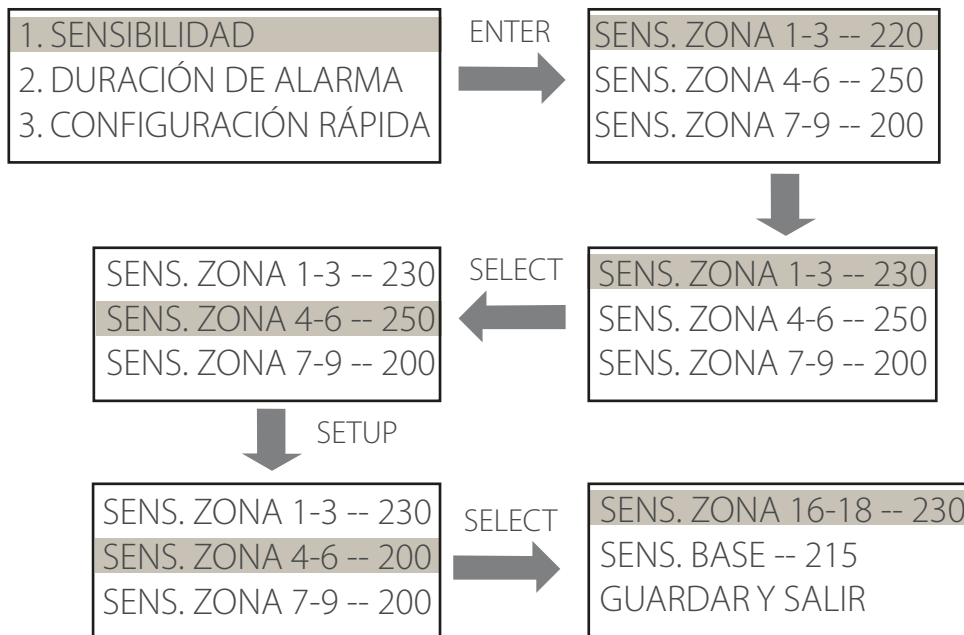
Ingrese la contraseña de la siguiente manera:



D. Si la contraseña es incorrecta, presione la tecla de retroceso, entonces ingrese la contraseña correcta. Si ha olvidado la contraseña, puede ingresar la contraseña universal "8888" para establecer una contraseña nueva.

1. Sensibilidad

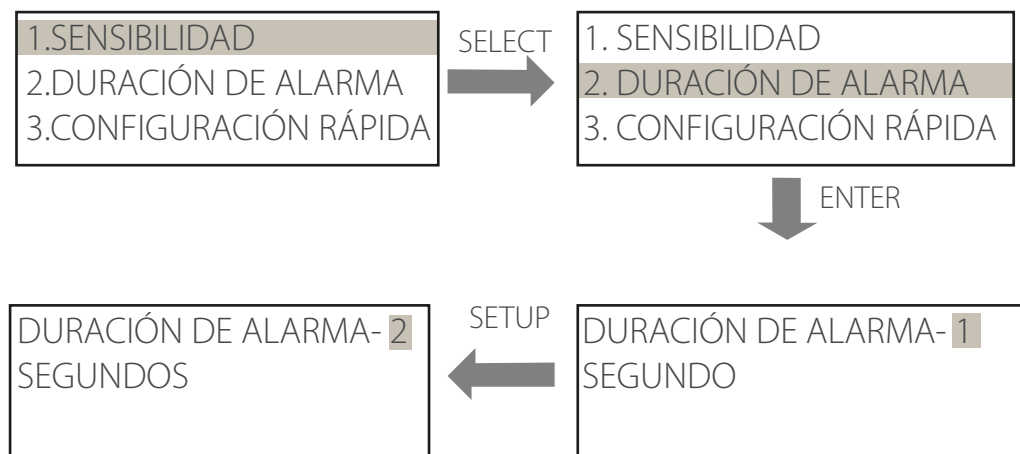
Ejemplo: Si desea cambiar la sensibilidad de la zona 1-3 de 220 a 230 y de la zona 4-6 de 250 a 200, puede presionar SETUP para cambiar los valores de sensibilidad, como se muestra a continuación:



Para ajustar la sensibilidad de todas las demás zonas, siga el mismo método. Una vez terminado el ajuste de sensibilidades, seleccione GUARDAR Y SALIR y presione ENTER para guardar todos los ajustes y regresar al menú principal.

2. Duración de alarma

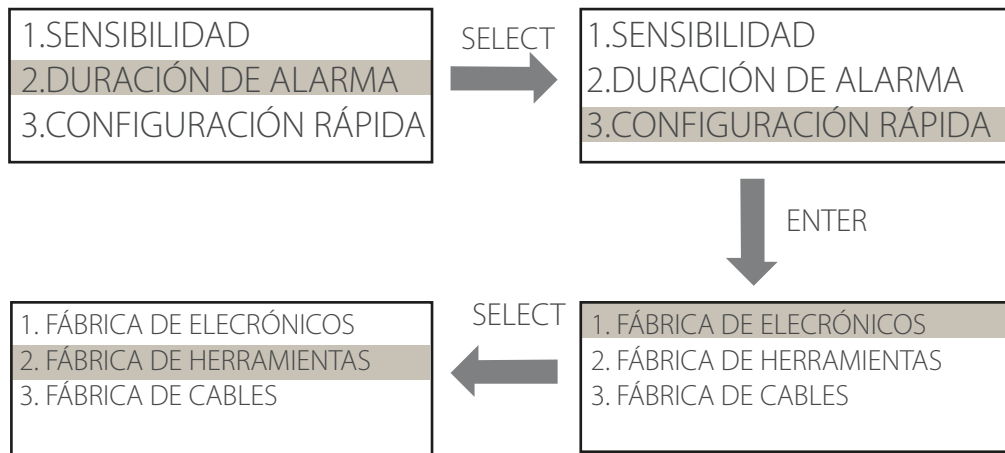
En la interfaz del menú principal, presione "SELECT" para elegir DURACIÓN DE ALARMA, y presione "ENTER". Puede seleccionar 1, 2 o 3 segundos de duración de alarma. Para cambiar la duración de la alarma, siga el siguiente proceso:



Presione "ENTER" para guardar los ajustes y regresar al menú principal.

3. Configuraciones rápidas

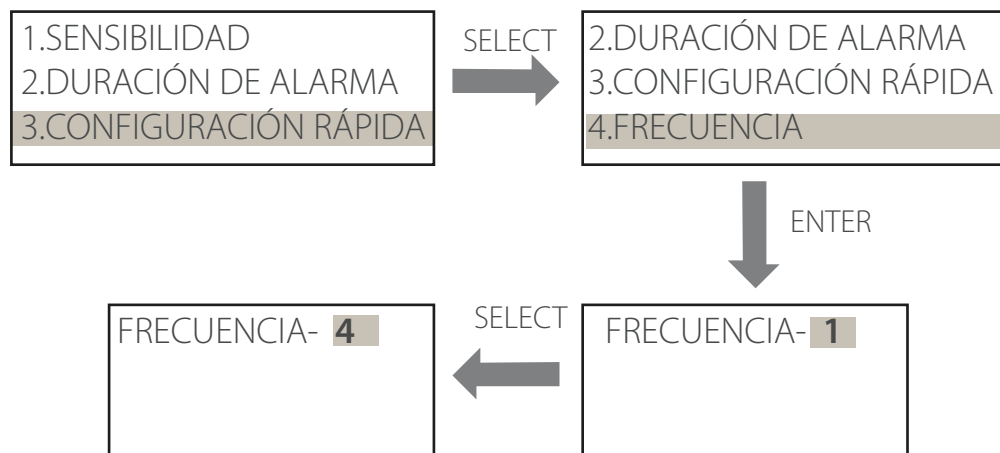
En la interfaz del menú principal, presione "SELECT" para elegir CONFIGURACIÓN RÁPIDA, y presione "ENTER". Se incluye la configuración rápida para Fábricas, Gimnasio, Club Nocturno, etc., de forma que pueda ajustar rápidamente los parámetros para diferentes ambientes. Por ejemplo, configure el dispositivo para una Fábrica de Herramientas de la siguiente manera:



Presione "ENTER" para guardar los ajustes y regresar al menú principal.

4. Frecuencia

En el menú principal, presione "SELECT" para elegir FRECUENCIA (Frecuencia 1 a 12 están disponibles), luego presione "ENTER". Cambie de la frecuencia 1 a la frecuencia 4 de la siguiente manera:

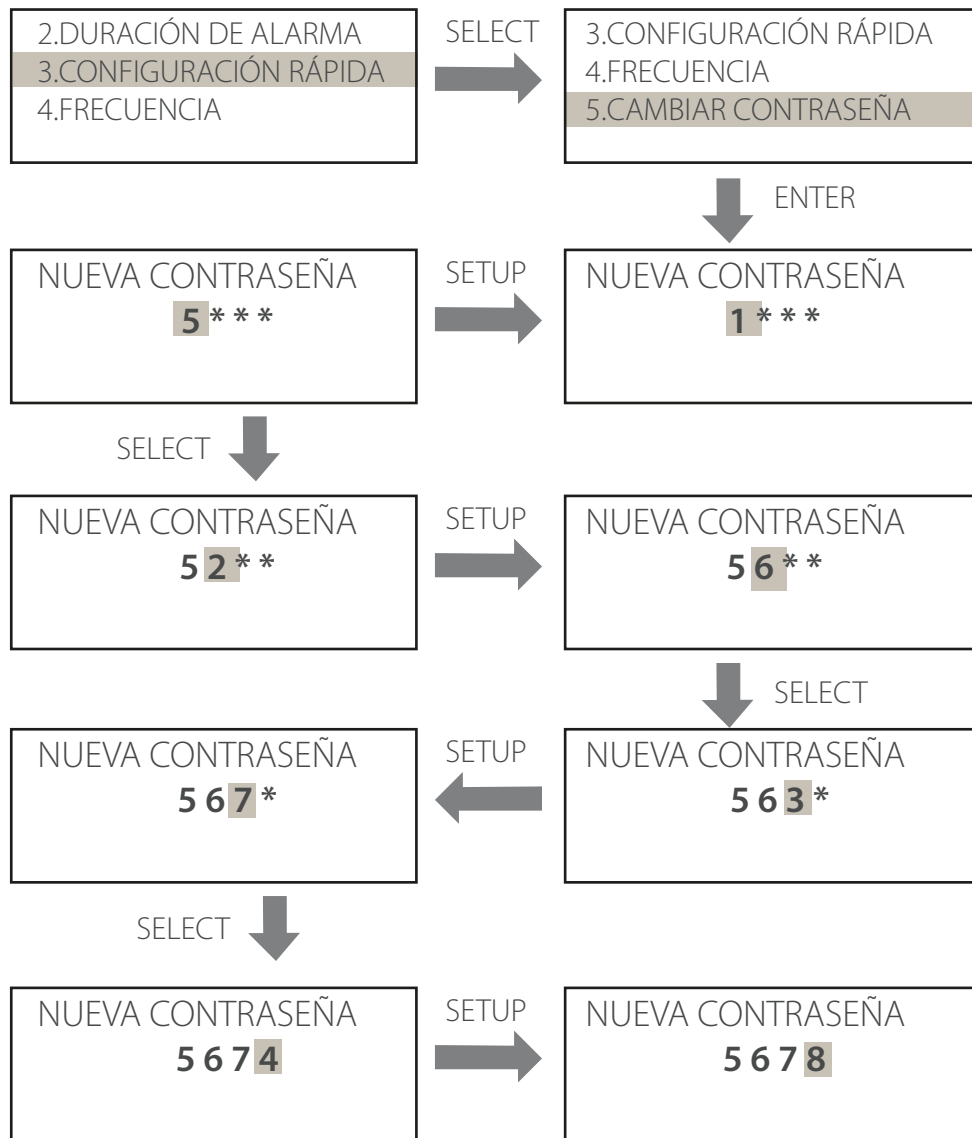


Presione "ENTER" para guardar los valores, y retroceso para regresar al menú principal.

5. Cambiar la contraseña

En el menú principal, presione "SELECT" para elegir CAMBIAR CONTRASEÑA y presione "ENTER".

Por ejemplo, cambie la contraseña a "5678" (para un dispositivo nuevo, la contraseña por defecto es 1234) de la siguiente manera:



Presione "ENTER" para guardar los ajustes y regresar al menú principal.

6. Salir

En la interfaz del menú principal, presione "SELECT" para seleccionar SALIR.

10. Ajuste de detección

1. El dispositivo debe estar en una posición estable para lograr el mejor efecto posible de detección (por favor consulte "Entorno de Instalación"), verifique la estabilidad del dispositivo de la siguiente manera:
 - a. El dispositivo no se tambalea después de 1 minuto de operación.
 - b. El dispositivo no emite ninguna alarmas cuando el examinador pasa a través del arco sin ningún objeto metálico.
2. Para excluir objetos metálicos pequeños como anillos, llaves, hebillas de cinturón, zapatos, etc.; ajuste el equipo siguiendo estos pasos:
 - a. Elija un objeto de metal pequeño para realizar la prueba (unas llaves, por ejemplo).
 - b. Con un nivel de sensibilidad medio o alto, pase a través del arco cargando el objeto de prueba, el detector emitirá una alarma.
 - c. Baje la sensibilidad un poco. Vuelva a pasar por el panel, si la alarma suena de nuevo, por favor baje un poco más la sensibilidad. Repita este procedimiento hasta que la alarma no se active debido de este pequeño objeto.

Nota:

Si desea incrementar la sensibilidad en cierta zona, sólo tiene que ajustar la sensibilidad correspondiente a esa zona.

Después de finalizar los ajustes anteriores, los objetos de metal más pequeños a la muestra utilizada no causarán alarmas, pero los objetos metálicos más grandes que el objeto de prueba si lo harán.

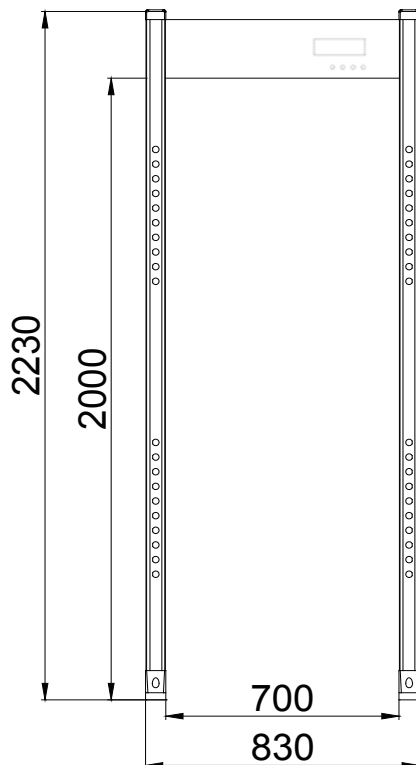
Normas de Circulación:

- a. Dibuje una línea a 50cm del equipo (línea de espera). De esta manera las personas en la línea de espera, no causarán interferencia a la persona que esté siendo revisada en el momento.
- b. Antes que la persona pase por el detector de metal, deberá poner todos los objetos de metal que traiga consigo (como monedas, llaves, celulares, relojes) en un lugar separado y podrá recogerlos después de chequeo de seguridad.
- c. Las personas deben pasar organizadamente una por una, a velocidad normal y sin golpear el panel.
- d. Si el dispositivo lanza una alarma cuando una persona pase, significa que lleva algún objeto de metal escondido en su cuerpo. El personal de seguridad puede utilizar un detector de metal de mano para localizar el objeto basándose en la zona de alarma LED del dispositivo que se activó.

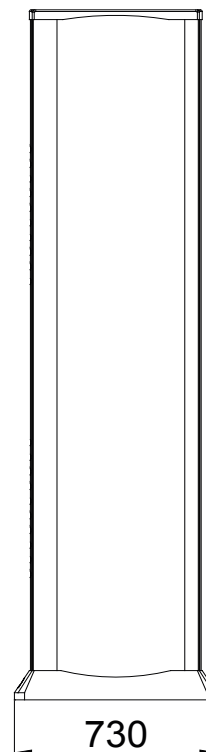
11. Mantenimiento básico

1. El sensor infrarrojo no puede contar:
 - a. Verifique que los cables de comunicación entre los paneles y la unidad de control se encuentren bien conectados.
 - b. Verifique si hay alguna interferencia infrarroja cerca al dispositivo, por ejemplo: sistemas de video vigilancia infrarroja, control remoto infrarrojo (cuando se activa), luz solar directa, etc.
 - c. Si los dos puntos anteriores no son la causa, por favor consulte al servicio técnico. Puede ser necesario reemplazar los sensores infrarrojos.
2. Falsa alarma
 - a. Si el dispositivo emite falsas alarmas frecuentemente, primero revise el entorno de instalación. Asegúrese que no hay objetos de metal de volumen importante (fijos o móviles) en un rango de 1.5 a 2 metros cerca al equipo. Si existe alguno, trate de alejar el equipo del objeto. También tenga en cuenta que fuertes corrientes de aire que puedan desestabilizar la efectividad de verificación del dispositivo.
 - b. Si las falsas alarmas no son producto del ambiente, intente reduciendo la sensibilidad de todas las zonas.
 - c. También puede intentar cambiando la frecuencia.

12. Parámetros técnicos



Voltaje de entrada: 100-240V, 50/60Hz
Peso neto: 67KG
Temperatura de operación: 0 ~ 45°C
Sensibilidad: 256 niveles
Alarma: Visible y Audible



Voltaje: <35W
Dimensiones internas: 2000mm (Altura) x 700mm (Grosor) x 605mm (Profundidad)
Dimensiones externas: 2230mm (Altura) x 830mm (Grosor) x 730mm (Profundidad)

13. Lista de empaque

El empaque deberá contener los siguientes artículos:

- | | | |
|-----|-----------------------|----------|
| (1) | Panel izquierdo | 1 pieza |
| (2) | Panel derecho | 1 pieza |
| (3) | Caja de control | 1 unidad |
| (4) | Manual de usuario | 1 pieza |
| (5) | Cable de alimentación | 1 pieza |
| (6) | Pernos | 8 Pzas |
| (7) | Llave Exagonal | 1 pieza |
| (8) | Cable de Comunicación | 2 pieza |
| (9) | Llaves | 1 pieza |

14. Tarjeta de garantía

- I. Por favor guarde esta tarjeta en buenas condiciones, y muéstrela a la persona que realice el mantenimiento para llevar una historia clínica del dispositivo .
- II. Esta tarjeta no sera válida si no posee la firma o sello del proveedor encargado.
- III. Esta tarjeta será considerada inválida si no posee acuse de recibo y/o los detalles a consignar aquí están incompletos.Por favor antes de enviar esta tarjeta, asegúrese de haber llenado todos los campos de manera correcta y de tener acuse de recibo para confirmar que esta información ha llegado a su destino.
- IV. Por favor conserve este documento, la empresa sólo entregará una copia. Por seguridad recuerde conservar la factura también.

Modelo	
Número serial	
Fecha de adquisición	
Usuario (Empresa)	
Dirección	
Código postal	
Nº de teléfono	
Fax	

Historia Clínica

Fecha de Mantenimiento	Procedimiento	Técnico Encargado



German Centre 3-2-02, Av. Santa Fe No. 170, Lomas de Santa Fe,
Delegación Alvaro Obregón, 01210 México D.F.
Tel: +52 (55) 52-92-84-18
www.zktecolatinoamerica.com
www.zkteco.com

Derechos de Autor © 2017, ZKTeco CO, LTD. Todos los derechos reservados.
ZKTeco puede, en cualquier momento y sin previo aviso, realizar cambios o mejoras en los productos y servicios o detener su producción o comercialización.
El logo ZKTeco y la marca son propiedad de ZKTeco CO, LTD.