



Manual de Operaciones Intelliscan 18 Zonas

LA SEGURIDAD PASA A TRAVES DE LOS DETECTORES DE METAL

RANGER SECURITY DETECTORS, INC.

11900 Montana Ave.

El Paso, TX 79936

Tel (915) 590-4441

Fax (915) 592-1043

www.rangersecurity.com

e-mail: [rangersec @ aol.com](mailto:rangersec@aol.com)

Tabla de Contenido

1. CÓMO UTILIZAR EL MANUAL
2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL INTELLISCAN 18 ZONAS
- 2.1 ENSAMBLANDO Y CONECTANDO EL INTELLISCAN 18 ZONAS
3. ESPECIFICACIONES DEL INTELLISCAN 18 ZONAS
5. MANTENIMIENTO
6. MANTENIMIENTO Y REPARACION
7. GARANTIAS DE LOS FABRICANTES

Sección 1. Cómo utilizar el manual

El presente capítulo describe el uso de los arcos Detector De Metales Multizonas Intelliscan 18 Zonas. El manual describe los arcos y su función, detallando paso a paso los procedimientos a seguir para el uso correcto del mismo.

Con la ayuda de estas instrucciones podrá usar correctamente el arco Detector De Metales Multizonas Intelliscan 18 Zonas tanto como usuario con autorización de operador y usuario con autorización de supervisor. Antes de proceder con la sección de Supervisor, es necesario leer detenidamente la sección para Operadores.

Le recomendamos leer con detenimiento las instrucciones antes de la utilización

Sección 2. Descripción general del Intelliscan 18 Zonas

El Intelliscan 18 zonas usa un único sensor múltiple continuo integrado con un procesador que analiza los datos de los múltiples sensores individuales. Un panel de alarma empotrada en la cabecera retrata la inspección abierta, mostrando las 18 zonas por separado. Las 18 zonas son monitoreadas individualmente y típicamente muestran las posibles armas detectados por la masa de metal que tiene el objeto sospechoso. Esto sustancialmente elimina el problema de los pequeños objetos como llaves y/o monedas, que causan "falsas alarmas". El personal de seguridad puede detectar la ubicación exacta en donde ha sido detectado el objeto sospechoso en la zona de inspección. Si hubiera más de un objeto sospechoso detectado, la visualización de cada uno es mostrada.

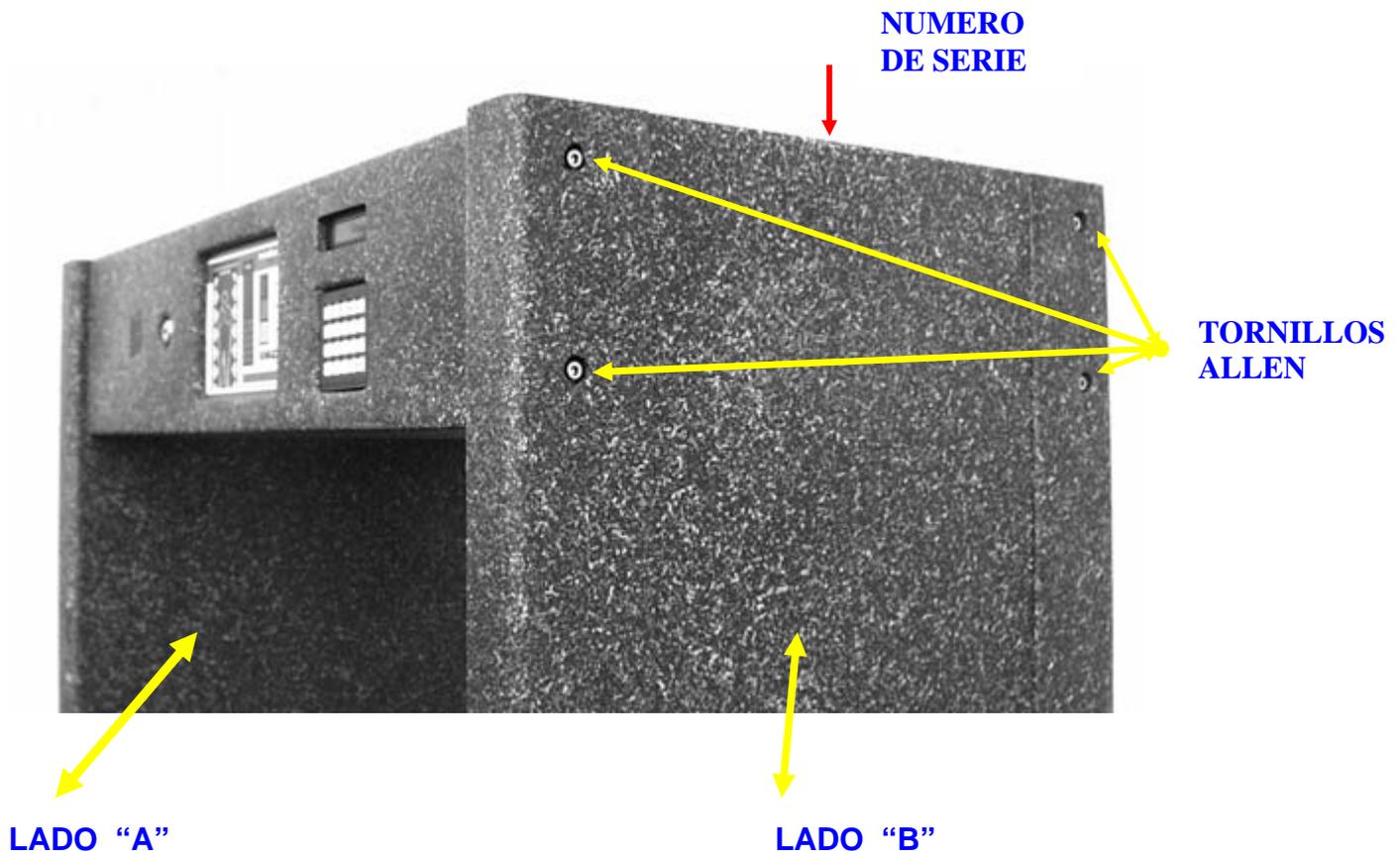
La zona a nivel de piso puede ser ajustada para compensar por posible perdidas de la señal causadas por una estructura metálica. Este ajuste independientemente elimina la necesidad de incrementar la sensibilidad del detector. En contraste, cuando un detector convencional es operado sobre un piso que contiene algo metálico, la sensibilidad debe ser reducida a un nivel inferior para evitar falsas alarmas. Esta reducción en la sensibilidad origina que las zonas superiores del detector se tiendan a sobre compensar, volviéndose demasiado sensible y creando un riesgo de falsas alarmas.

El ajuste completo del Intelliscan para la zona de control del piso activa una detección uniforme que puede ser archivada. El Intelliscan 18 zonas incrementa la cantidad del índice de personas inspeccionadas.

El Intelliscan 18 zonas usa un monitor electrónico de auto diagnostico que permite reducir las interferencias provenientes de metales y condiciones ambientales. La excelente monitorización del Intelliscan 18 zonas beneficia a todos. La seguridad del personal tienen un trabajo mínimo, el público sufre menos retrasos y se logra un nivel elevado de seguridad.

2.1 - ENSAMBLANDO Y CONECTANDO EL INTELLISCAN 18 ZONAS

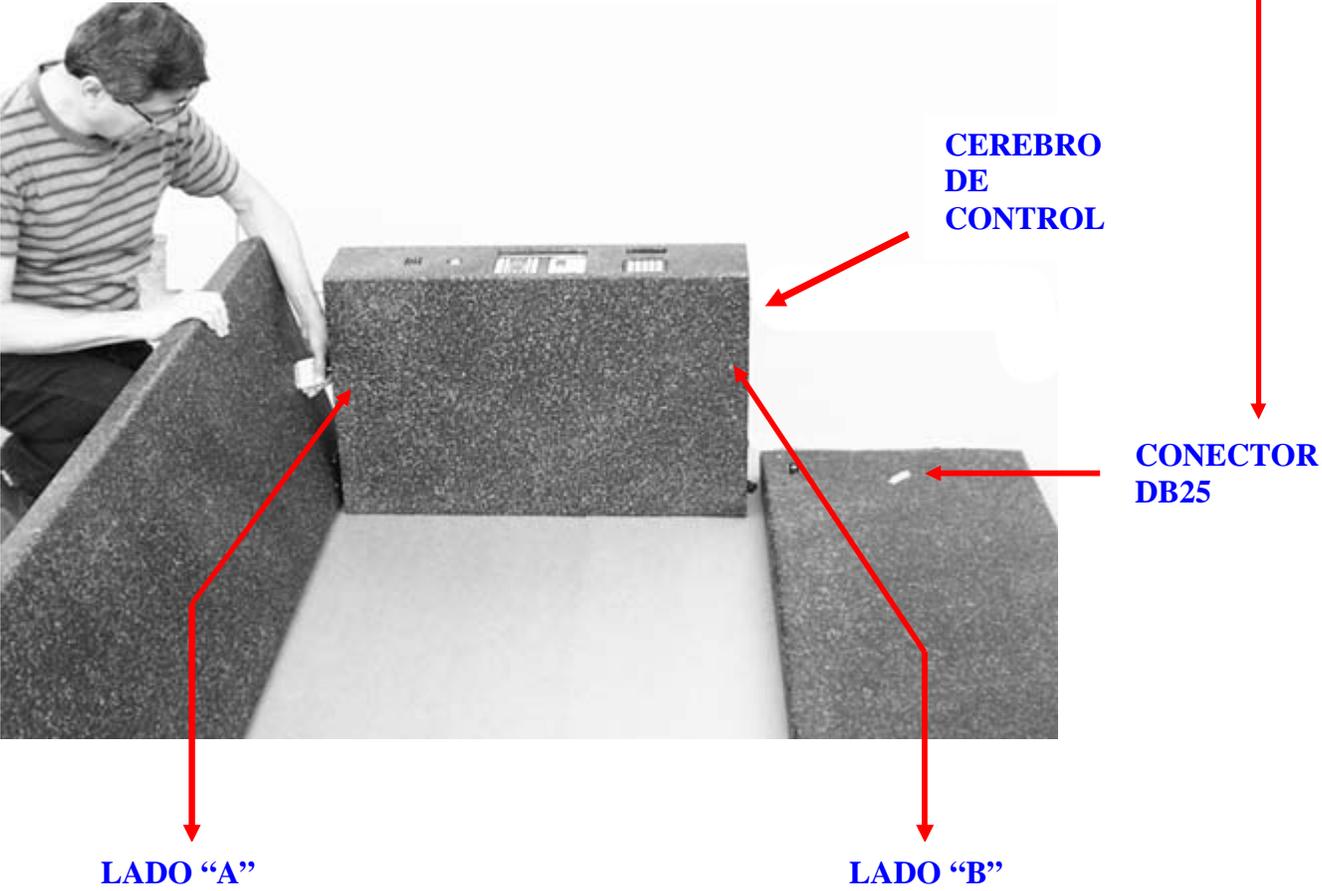
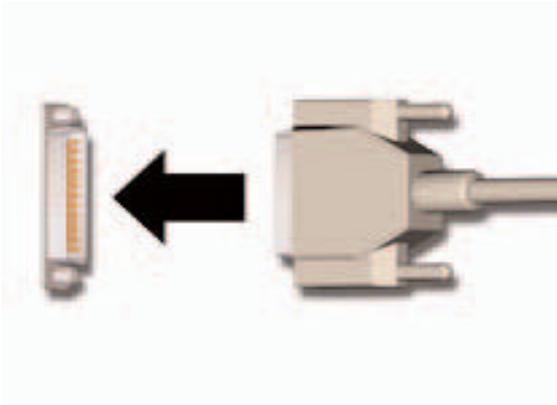
Los 2 maletines contienen 2 paneles laterales, un cerebro, 8 tornillos allen con guacha, 8 tapones, 2 llaves y cable de corriente.



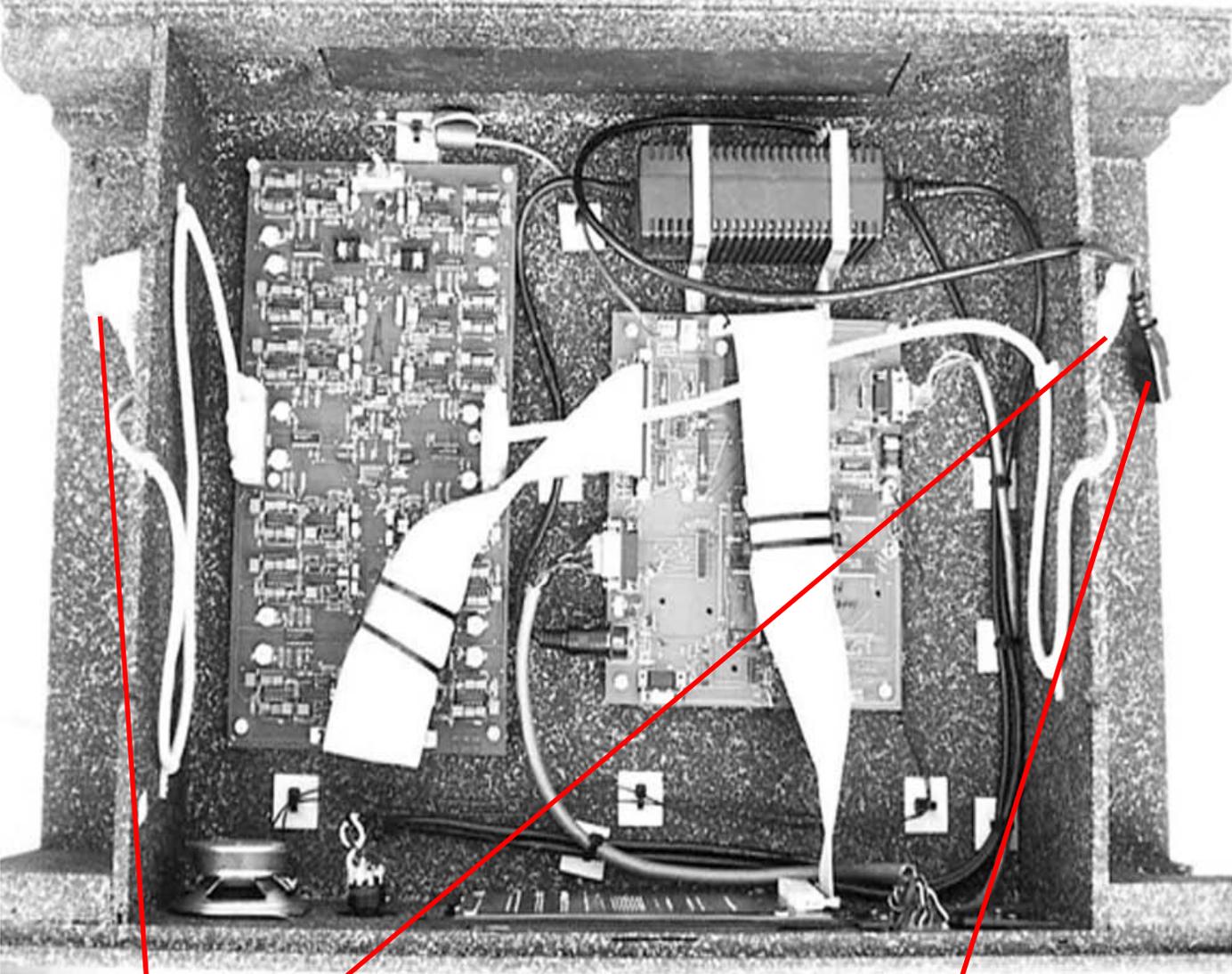
El panel "A" va del lado izquierdo como se muestra en las sig figura, recuete los paneles laterales con los conectores DB25 hacia arriba y ensamblelos al cerebro de control correspondiendo los lados A y B de los paneles con los lados A y B del cerebro. El cerebro deberá quedar en medio de los 2 paneles.

Voltee el cerebro de control hacia arriba y voltee el panel "A" **90** grados para que el conector DB25 quede de frente al cerebro. Alinie la parte superior del panel lateral con la parte superior del cerebro e inserte el cable de interconexión del cerebro firmemente dentro del conector DB25 del panel lateral, apriete los tornillos de sujeción del conector, después inserte los 4 tornillos allen con guacha dentro del panel y atornillelos en el cerebro, no apriete todavía hasta repetir el procedimiento en el panel "B" después de repetir el procedimiento ahora si apriete los 8 tornillos allen hasta asegurar firmemente los paneles al cerebro. Además del cable de interconexión DB25 de los paneles A y B hay un cable de corriente que originalmente de fabrica viene ubicado en el lado B del cerebro de control, el cual también tiene que ser interconectado en el conector de corriente del panel B, si se necesita cambiar el cable de corriente al lado A del cerebro, se tendrá que abrir la tapa superior del cerebro e

invertir el cable de corriente hacia el lado contrario y posteriormente volver a cerrar la tapa, cabe mencionar que la corriente solo fluirá del lado donde este conectado en el panel lateral.



PARTE INTERNA DEL CEREBRO DE CONTROL DEL INTELLISCAN 18 ZONAS



**CONECTORES
DB25**

**CABLE DE
CORRIENTE**

Sección 3. Especificaciones del Intelliscan 18 Zonas

Dimensiones:

Área de Inspección	30 pulgadas de ancho	80 pulgadas de alto	20 pulgadas Prof.
Zona de Inspección	35 pulgadas de ancho	87 pulgadas de alto	20 pulgadas Prof.

Regulaciones Básicas:

El Intelliscan 18 zonas esta certificado por la F.A.A. y reúne todos los requerimientos del Instituto de Leyes y Justicia Criminal (N.I.L.E.C.J)

Especificaciones Electrónicas y Electromagnéticas:

El Intelliscan 18 zonas se caracteriza en zonas múltiples de óptimo rendimiento. El área de Inspección consiste en separar y distinguir 18 zonas independientes. Esto combina directamente los múltiples sensores independientes con gran velocidad a la hora de procesar la señal digital. Un panel ubicado en el cerebro otorga buena visualización de la ubicación exacta de las armas sospechosas en el área de inspección.

Detección de Programas:

El Intelliscan 18 Zonas tiene 20 Programas de detección. Estos han sido diseñados para visualizar objetos sospechosos y ser usados en aplicaciones de protección. La visualización de las zonas están diseñadas para varios niveles y provee y una buena detección en metales ferrosos y no ferrosos.

Cerebro, Paneles de Control y Pantalla LCD:

El panel de Control esta en la parte frontal del cerebro y contiene un interruptor por llave de apagado y encendido. Un panel de alarma, 1 pantalla LCD ubicadas en el arco muestran los parámetros del sistema operativo, y un teclado es usado para ingresar los parámetros al arco. Un panel de alarmas ubicado en el cerebro retrata el área de la zona de inspección. Esto tiene un LED que muestra las 18 zonas de detección por separado. Una barra de 12 luces muestra la señal del objeto en tiempo real. También incluye un LED en rojo que es modo "Evento de Alarma", un LED en verde que Significa modo "Listo" y un LED en amarillo en modo "En Espera". Todos los demás componentes electrónicos se encuentran en el cerebro.

Capacidad de Inspección:

El Intelliscan 18 zonas acomoda un rango amplio de capacidad de inspecciones y de velocidades por la cual se puede transitar por los arcos. El arco se calibra automáticamente

entre inspecciones, permitiendo más de 50 inspecciones por minuto en casos óptimos y ajustándose a diversas velocidades de inspección o tránsito por el arco

Inmunidad a las interferencias:

El Intelliscan 18 zonas está diseñado para proveer excelente rechazo a las interferencias. Las interferencias electromagnéticas que llegan al arco de objetos como por ejemplo computadoras, luces fluorescentes, etc.

Detección Uniforme:

La detección del campo magnético es uniforme desde la parte superior con puntos fríos o puntos muertos. En situaciones donde hay cantidad de metal en el piso la pérdida de sensibilidad puede ser compensada para ajustando la sensibilidad al nivel de piso. La operación normal puede ser archivada si hay excesiva presencia de metal. La sensibilidad de las 6 zonas horizontales puede ser ajustada independientemente. Esto permite mantener una detección uniforme en todas las regiones del detector. El control de ganancia del eje horizontal compensa las detecciones perdidas causadas por metales externos en paredes o muebles.

Múltiple frecuencia de operación:

El Intelliscan 18 zonas provee 16 frecuencias seleccionables que permiten simultánea operación de múltiples unidades sin la conexión de cables.

Memoria:

El Intelliscan 18 zonas utiliza un procesador incorporado. Cuando los ajustes son hechos para operar los parámetros son almacenados en memoria automáticamente; cuando el arco detector es apagado los parámetros ingresados para que el pórtico pueda operar correctamente son almacenados en memoria.

Sistema de Seguridad:

El Intelliscan 18 zonas está protegido por un código y tiene un interruptor de llave que conecta a la fuente A.C. Un código de 6 dígitos debe ser ingresado antes de que los parámetros de operación puedan ser cambiados. Un segundo código de 6 dígitos es requerido para ingresar al control de ganancia de eje horizontal y cambiar de detección (opcional) sub.-menú.

Construcción:

El Intelliscan 18 zonas este protegido por una cubierta resistente y durable.

Sistema de Diagnostico:

El Intelliscan 18 zonas tiene una rutina de auto diagnostico. Cuando la unidad es encendida, automáticamente procesa su programa auto diagnostico y se calibra por si solo.

Electricidad:

El Intelliscan 18 zonas necesita trabajar por debajo de los voltajes en el rango.

90-264 VAC/ 47 a 63 Hz.

Condiciones ambientales

De 0° C a + 55° C. Humedad 95% no condensada.

Peso:

140 lb. (63.6 Kg.)

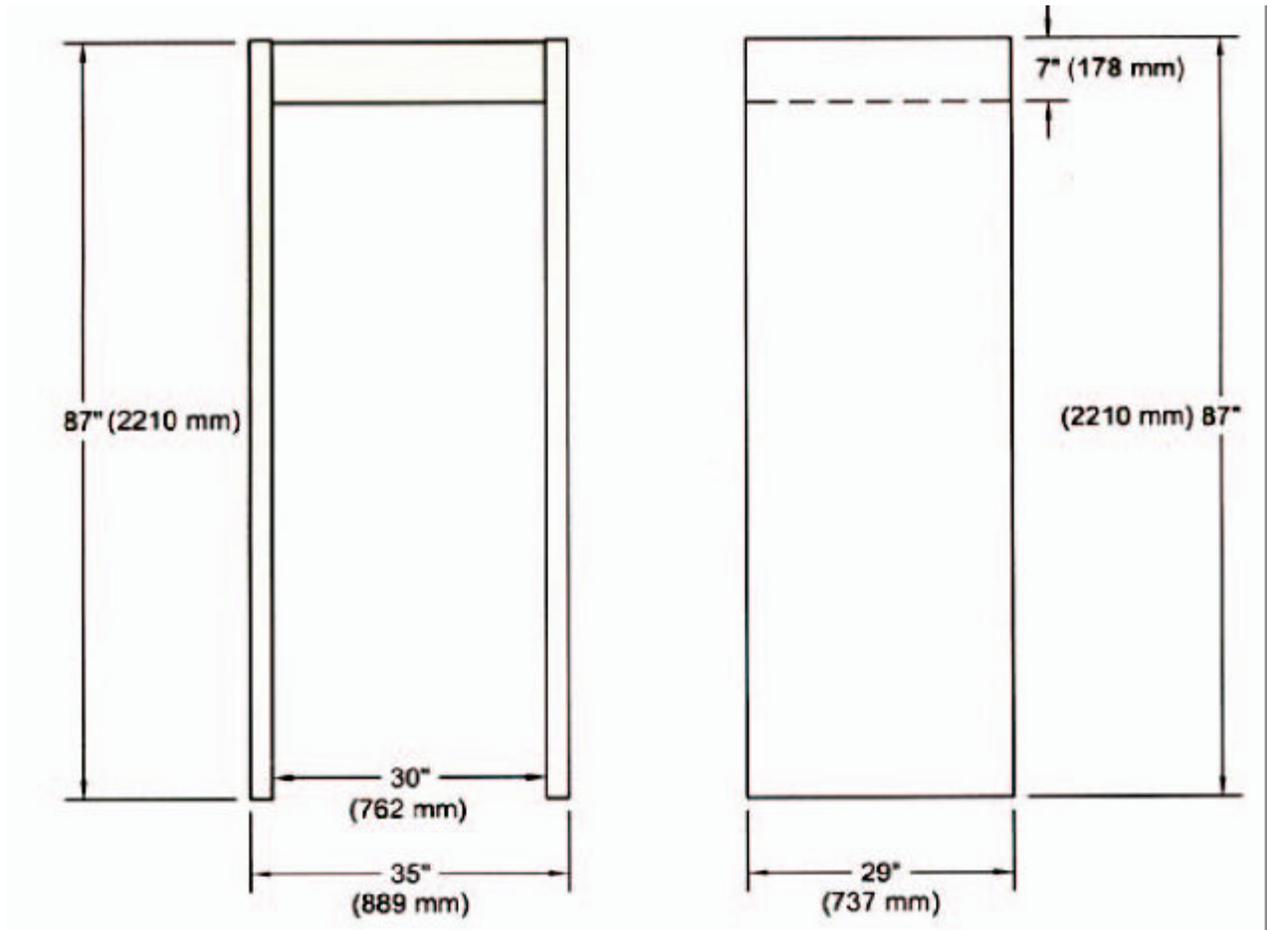


Figura 1. Dimensiones de Intelliscan 18 Zonas

Sección 4. Operación

Tabla de Contenido

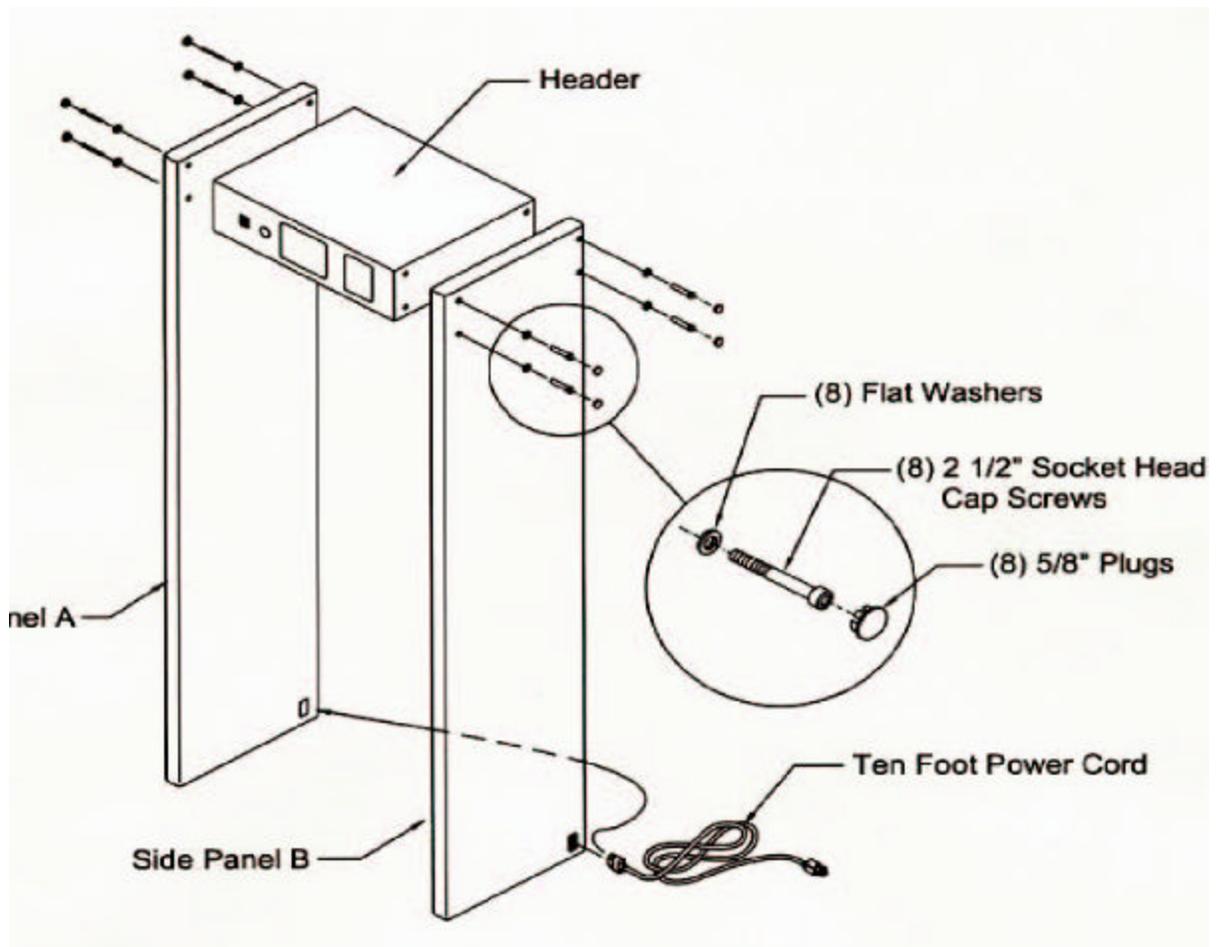
1. LISTA DE PARTES Y DIAGRAMAS
2. SELECCIÓN DEL AREA DE INSTALACION/OPERACION
3. USANDO EL INTELLISCAN 18 ZONAS
4. TECLADO
5. PANEL DE VISUALIZACIÓN
6. AJUSTE LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN
7. USANDO EL TECLADO Y EL VISUALIZADOR

1. Lista de Partes y Diagramas

Lista de Partes:

1. Cerebro (aquí se encuentran los demás componentes electrónicos)
2. Panel A
3. Panel B
4. (8) Aros para seguro.
5. (8) Tornillos de 2 1/2 ''
6. (8) Tapones 5/8''
7. Cordón de Alimentación de los pies.

Intelliscan 18 Zonas Diagrama



2. Selección del sitio

ESCOJA SU SITIO DE INSTALACIÓN CON CUIDADO

El Intelliscan 18 zonas deberá ser instalado a nivel de un piso sólido. Es preferible instalar el detector lejos de objetos metálicos. El Intelliscan está diseñado para detectar metales en movimiento en espacios cerrados. De esta manera tener cuidado de no colocar la unidad cerca de paredes que puedan contener componentes metálicos. Si la unidad debe ser usada cerca de una estructura metálica, el HAGC PASS puede ser usado para compensar las señales perdidas. Un detector manual modelo 1000 puede ser usado para revisar las paredes para notar si hay presencia de metal.

El área de inspección debe ser un lugar suficientemente cómodo, para que la gente pueda esperar para pasar y ser inspeccionada. Debe haber espacio para los operadores, una mesa metálica para depositar los objetos confiscados de los bolsillos y un área de inspección adicional con un detector manual. Asegúrese que la unidad no sea expuesta a la lluvia, neblina ó condensación. Asegúrese que el cordón de alimentación esté fuera del tráfico del pedestal.

3. Usando el Intelliscan 18 Zonas

El Intelliscan 18 Zonas tiene un panel que visualiza una alarma con un LED y una pantalla LCD alfa numérico y un teclado de 20 teclas. La pantalla LCD y el teclado permite al usuario ajustar los parámetros de operación y adaptar la operación de la unidad para conocer los requerimientos específicos de su seguridad. El visualizador de la alarma provee información en eventos de alarma, señal, señal débil, condiciones anormales como el alto ruido y/o sobre condiciones metálicas.

Enciende la fuente de poder e inserte la llave en la ranura; gírela en dirección a las manecillas del reloj. Todos los LED's se prenderán en secuencia en forma continua y sistemática. La pantalla LCD presentará un mensaje textual "*SELF TEST*" mientras esta en su proceso de auto diagnóstico. El siguiente mensaje será "*CALIBRATION*". Durante este periodo la unidad se auto calibra. (Siempre mantenga la unidad libre de personas y objetos metálicos cuando se efectúa el proceso de auto calibración) si hubiera alguna interferencia durante el proceso (Ej. Objetos metálicos por la unidad, personas caminan a través de ella, etc.) La unidad debe ser reencendida para iniciar el proceso de nuevo. Es posible reencender el sistema apretando la tecla denominada "Rst". Por igual, se puede simplemente apagar y prender de nuevo la unidad para reiniciar el proceso de auto calibración y prueba.

Cuando la prueba y calibración de la unidad haya sido completada la pantalla de LCD continuará visualizando el mensaje "Ranger Intelliscan 18 zonas" y el número de la versión. El Intelliscan realiza todas las operaciones de seguridad normales en este modo de operación; por ejemplo no es posible ajustar la sensibilidad de la unidad mientras este en modo operacional.

Los parámetros de operación solo pueden ser variados por una persona autorizada. Para entrar al menú de operación se debe ingresar una clave de 6 dígitos mediante el teclado.

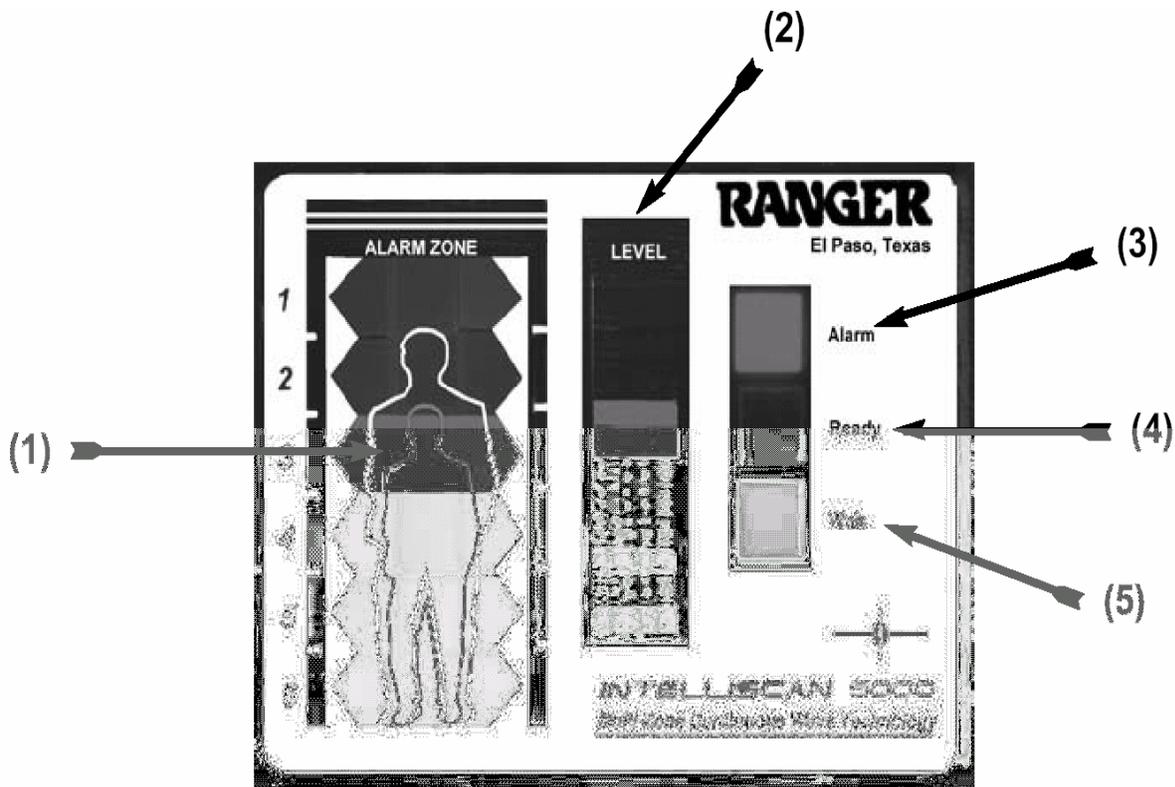
El mensaje de bienvenida se detendrá al ingresar el primer dígito. Si después de ingresar al menú operación, no hay cambios ingresados por el teclado, el sistema regresa al modo operacional tras 5 minutos en forma automática. Para volver a ingresar al menú operacional debe ingresar el código otra vez.

4. Teclado



Select (M?)	Tecla para variar las opciones del Menú en forma ascendente
Select reverso (M?)	Tecla para variar las opciones del Menú en forma descendente
Backspace (Bks)	Borra los datos que hayan sido ingresados, permite correcciones
Nominal (Nom)	Resetea los parámetros para la operación nominal (re-ingresa los valores de operaciones originales de la fabrica)
Escape (Esc)	Sale desde el menú principal y devuelve al modo de operación Normal.
Reset (Rst)	Recalibra la unidad.
Negative (-)	Agrega un valor negativo a un número (Ej. Usado para bajar los parámetros de la sensibilidad de la zona).
Increment and Decrement	Use los dígitos "INC" para aumentar y "DEC" para disminuir. Puede ser usado para cambiar la sensibilidad u otras programaciones.
Enter (Ent)	Para ingresar un valor
Numerals	De 0 hasta 9

5. Panel de visualización



- (1) **Representación Visual:** muestra la localización de posibles armas u objetos de metal en las 18 zonas. Cuando ocurre un evento de alarma, se iluminan los LED's y retrata con exactitud la posición del objeto. Cada arma o contrabando que causa alarma resulta en la iluminación de una zona apropiada.
- (2) **Indicador Grafico de Nivel de Detección:** muestra la intensidad de la señal de los objetos que pasan por el arco. El nivel de señal aumenta cuando metal es insertado al área del arco. Si la señal aumenta hasta llegar al nivel rojo, la unidad activa la alarma. Típicamente, la señal (número de barras que están iluminados) es proporcional al tamaño/masa de metal del objeto.
- (3) **Luz indicador de alarma:** la señal visual acompaña la alarma audible cuando detecta objetos que posiblemente sea contrabando ó armas.
- (4) **Luz Indicador de Inspección (LED VERDE):** Se ilumina cuando la unidad esta listo para realizar una nueva inspección. Solamente una persona debería estar dentro de la zona de detección al mismo tiempo.
- (5) **Luz Indicador de Espera (LED AMARILLO):** ocurre, cuando la unidad se esta auto calibrando o existe condiciones de sobrecarga de metal que ocasione errores. El intelliscan 18 zonas es inmune a las fuentes de ruido que típicamente causan

problemas con los detectores manuales. Sin embargo, la alta intensidad de las fuentes de ruido puede causar que la unidad se encuentre en modo espera (sobre carga de ruido). De igual manera, si un objeto de metal largo (por Ej. Un archivador metálico) es colocado puede que dar en condición de espera (recarga de metal). Si es posible, elimine la posible fuente de ruido o metal que causa la sobre carga. Alternativamente, mueva el detector lejos del la fuente de ruido o del objeto.

6. Ajuste los parámetros de operación

Todos los ajustes de los parámetros de operación se ingresan vía el teclado y observados sobre la pantalla visual del LCD. Para acceder al programa prioritario y hacer los cambios de parámetros es necesario ingresar un código de seguridad.

Todos los parámetros de operación tienen un valor establecidos por fabrica (valor nominal). El valor nominal es programado en fábrica y debería considerarse como punto de inicio. Si después de cambiar los parámetros, se desea restituir los valores nominales, presionan la **Nom** (nominal) y la tecla **Ent** (Entrar) y los parámetros de fabrica que no aparecían automáticamente se restablecerán.

7. Usando el teclado y el visualizador de Alarmas

La pantalla L.C.D. muestra el modelo Intelliscan y el número de Versión. El

parámetro del acceso es la siguiente:

*Presione **123456** y **Ent**.
(presione Enter)*

Accedes al menú de operación de L.C.D.
Muestra: P.C. ó ESC *****

Después de presiones **123456** en secuencia y **Ent** (Enter). **M** selecciona lo que aparece en el display.

*Presione (**M?**) (select)*

SENSE= 35 aparece en el L.C.D. Esta selección cambia la sensibilidad de todas las zonas simultáneamente y la sensibilidad del punto de referencia.

Cambiar la programación de sensibilidad; presionar un número del 1 al 99% para el nivel de sensibilidad requerido y presione **Ent** (Enter). El más alto 99%.

**Ejemplo: SENSE=35, si se desea cambiar el nivel de

sensibilidad a 20 presione 2 y 0. En el display se verá: "SENSE= 35:20" y presione **Ent** (enter). "SENSE = 20" aparecerá sobre el L.C.D. La sensibilidad es ahora 20%

Presione (M?) (select)

ALM TONE=2 es mostrado en el L.C.D. Esta función es usada para seleccionar 3 diferentes tonos de alarma. Si múltiples unidades esta en uso en una misma zona, cada tono de alarma puede ser distinta de la otra.

Para cambiar el tono de alarma de 2 a 1 ó 3 presionar el numero requiere y presione **Ent** (Enter).

Presione (M?) (select)

VOLUMEN = 4 se muestra en el L.C.D. La función es usada para levantar o disminuir el volumen de alarma de audio. El rango es de 0 a 7. Cambiar el volumen presionando el número deseado y Ent. (Enter). 0 es mudo y 7 es el alto.

Presione (M?) (select)

RETENCION DE ALARMA =10, se muestra en el L.C.D. Sirve para ajustar el tiempo en que la alarma permanecerá retenida después de un evento de alarma. Cambie el tiempo de la retención de alarma, ingresando un número requerido de segundos, del 1 al 999 y presione Ent (Enter).

Nota: A pesar de todo el tiempo de la retención de alarma, inmediatamente se refresca e el visualizador.

Sección 5. Mantenimiento

Tabla de Contenido

1. Ajuste los parámetros de operación
2. Usando el teclado y el visualizador
3. Ajuste del nivel de seguridad
 - 3.1 Nivel de seguridad O.T.P.
 - 3.1.1 Parámetros sugeridos por el nivel de seguridad de O.T.P.
 - 3.2 Prueba del nivel de seguridad de 3 armas de la F.A.A.
 - 3.2.1 Parámetros sugeridos para niveles de seguridad de 3 armas
 - 3.3 Muy alta seguridad para la detección de alarma
 - 3.3.1 Parámetros sugeridos para esta seguridad de detección de armas
4. Aplicaciones industrial
5. Aplicaciones de control de pérdidas de material
6. Eliminación de alarmas falsas
7. Operaciones en paralelo de múltiples detectores
8. Logrando una detección uniforme
9. Pisos con excesiva estructura metálica
10. Control de ganancia del eje horizontal

11. Características avanzadas: Opción "Realce de detección"

11.1 Necesidad para el realce de la detección

1. Ajuste los parámetros de operación

Todos los ajustes de los parámetros de operación se ingresan vía el teclado y observados sobre la pantalla visual del LCD. Para acceder al programa prioritario y hacer los cambios de parámetros es necesario ingresar un código de seguridad.

Todos los parámetros de operación tienen un valor establecidos por fabrica (valor nominal). El valor nominal es programado en fábrica y debería considerarse como punto de inicio. Si después de cambiar los parámetros, se desea restituir los valores nominales, presionan la **Nom** (nominal) y la tecla **Ent** (Entrar) y los parámetros de fabrica que no aparecían automáticamente se restablecerán.

2. Usando el teclado y el visualizador

La pantalla L.C.D. muestra el modelo Intelliscan y el número de Versión. El parámetro del acceso es la siguiente:

Presione (M?) (select)

PROGRAMA=11 aparece sobre el L.C.D. algunos de los 20 programas de detección puede ser seleccionados. Cambiar el programa de selección; presione un número del 1 al 20 y presione **Ent** (Ingresar)

Presione (M?) (select)

ENT for ZN se muestra en el LCD. Presione **Ent** para acceder al submenú de sensibilidad por zona ó **M** para evitarlo.

Si Ent(Enter) fue presionando **S1** seleccionara lo que aparece en el visualizador. Presione **M?**

Las siguientes 6 selecciones describen los procedimientos para cambiar la sensibilidad relativa de las 6 zonas horizontales (1 hasta 6). Ellos se cambian por un factor relativo de porcentaje de una sensibilidad de referencia. Esta característica permite ajustar la sensibilidad individual de la zona de - 99 % (reduce la sensibilidad relativa) a +99% (incrementa la sensibilidad relativa en el punto de referencia) cuando sale de la fabrica. La Zona 1 es programada al 5% en el punto de referencia para compensar las pérdidas en el campo de detección en la zona superior del detector. Otras zonas están puestas a cero por ciento que es igual a la sensibilidad de base. La capacidad de ajustar la sensibilidad de la

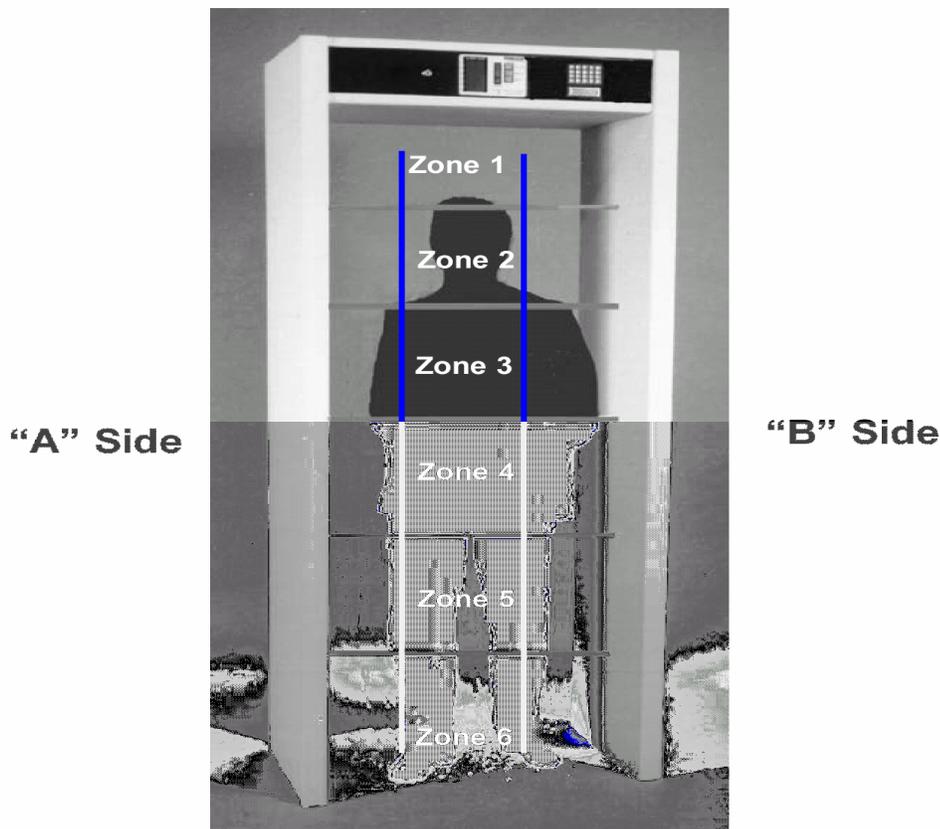
zona individual permite una detección uniforme absoluta y responde a un mantenimiento de arriba y abajo del detector. Si no existe uniformidad en alguna zona, cambie su sensibilidad hasta uniformizar la detección.

La siguiente programación deberá solamente ser usada:

Presione (M?) (select)	Zona 1 %=5 es mostrado en L.C.D.
Presione (M?) (select)	Zona 2 %=0 es mostrado en L.C.D.
Presione (M?) (select)	Zona 3 %=0 es mostrado en L.C.D.
Presione (M?) (select)	Zona 4 %=0 es mostrado en L.C.D.
Presione (M?) (select)	Zona 5 %=0 es mostrado en L.C.D.
Presione (M?) (select)	Zona 6 %=0 es mostrado en L.C.D.

Esc to Exit es mostrado en el LCD. Presione la tecla **Esc** para salir ZN (sub.-menú y retorne al menú de operación principal).

Presione M (Select) repetidamente hasta que el *HAGC PASS* aparezca en el display. El balance del canal del sub-menú es una característica avanzada. **Esta función solo requerida si no existe una detección uniforme a través de las zonas en el eje horizontal.** Esto es causado por objetos de metal externos elevado colocados verticalmente tales como barras en una pared.



<i>Presione (M?) (select)</i>	Zona 1 %=5 es mostrado en L.C.D.
<i>Presione (M?) (select)</i>	Zona 2 %=0 es mostrado en L.C.D.
<i>Presione (M?) (select)</i>	Zona 3 %=0 es mostrado en L.C.D.
<i>Presione (M?) (select)</i>	Zona 4 %=0 es mostrado en L.C.D.
<i>Presione (M?) (select)</i>	Zona 5 %=0 es mostrado en L.C.D.
<i>Presione (M?) (select)</i>	Zona 6 %=0 es mostrado en L.C.D.
<i>Presione 123456 y Ent (Enter)</i>	HAGC pass: ***** aparece en el display. Cuando el código 123456 es ingresado después de la tecla Ent M selecciona lo que aparece en el display.
<i>Presione (M?) para entrar al sub-menú HAGC</i>	Al Sens % = 0 aparece en el LCD. Ingresando un valor positivo de 1% al 99 %.
<i>Presione (M?) (select)</i>	A2 Sens %=0 aparece en el LCD. La Zona 2 del lado A es ajustado como la zona 1.
<i>Presione (M?) (select)</i>	B2 Sens % =:0 aparece en el LCD. La zona 2 del lado B es ajustado como esta descrito para la zona 1.
<i>Presione (M?) (select)</i>	A3 Sens % =:0 aparece en el LCD. La Zona 3 del lado A es ajustado como la zona 1.
<i>Presione (M?) (select)</i>	B3 Sens % =:0 aparece en el LCD. La Zona 3 del lado B es ajustado como la zona 1.
<i>Presione (M?) (select)</i>	A4 Sens % =:0 aparece en el LCD. La Zona 4 del lado A es ajustado como la zona 1.
<i>Presione (M?) (select)</i>	B4 Sens % =:0 aparece en el LCD. La Zona 4 del lado B es ajustado como la zona 1.
<i>Presione (M?) (select)</i>	A5 Sens % =:0 aparece en el LCD. La Zona 5 del lado A es ajustado como la zona 1.
<i>Presione (M?) (select)</i>	B5 Sens % =:0 aparece en el LCD. La Zona 5 del lado B es ajustado como la zona 1.
<i>Presione (M?) (select)</i>	A6 Sens % =:0 aparece en el LCD. La Zona 6 del lado A es ajustado como la zona 1.

Presione **(M?)** (select)

B6 Sens % =:0 aparece en el LCD. La Zona 6 del lado B es ajustado como la zona 1.

Presione **(M?)** (select)

New HAGC PC: _ aparece en el LCD. Los canales balanceados de fábrica deberían solamente ser cambiados por el personal supervisor. Para prevenir los accesos no autorizados ingrese un nuevo código de 6 dígitos y presione Ent (Enter). **Para retener el código original de fabrica salte al siguiente menú y presione M.**

Si un nuevo código es usado no lo olvide. El código de fábrica ya no permitirá el acceso al sub-menú.

Presione **(M?)** (select)

ESC to Exit aparece en el LCD. Presionando **ESC** causa la salida al sub-menú del HAGC y regresa al menú principal.

Presione **(M?)** (select) éticamente hasta la posición del menú *ID pass*: se ve en el LCD:

Presione **123456** y **Ent** (Enter)

*ID Pass: ****** aparece en el LCD. Después por efecto el código 1, 2, 3, 4, 5,6 y **Ent** tiene que ser presionado para acceder al Sub. Menú de ID.

La función ID es una característica avanzada que es usada para desarrollar los programas de detección. **Durante el inicio del SETUP del detector el usuario esta recomendado a mantenerse en un nivel estándar de operación del menú. Presione ESC para salir del submenú ID.**

3. Ajuste del nivel de seguridad

El Intelliscan debe ser ajustado a las especificaciones necesarias de la aplicación de seguridad. Esto es la responsabilidad del usuario quien determina el nivel de detección y ajusta la unidad adecuadamente. Muestras de objetos y armas, fragmentos, pruebas operacional, etc. deberían ser usados para programar el nivel de detección requerida. Revisiones periódicas deberían hacer que asegure que el nivel de detección este correcto. El nivel de detección es influenciado por la combinación de los siguientes parámetros de programa: programa de detección, sensibilidad de punto de referencia y programación de zonas de sensibilidad.

Las siguientes secciones describen algunos niveles de seguridad típico con parámetros de operación sugeridos que pudieran ser usados como en el inicio. Ocurrirán diferencias en el rendimiento de operación debido a variables locales y ambientales. Los incrementos de niveles de seguridad aumentan las alarmas no deseadas causadas por inofensivos objetos como, llaves, monedas antiguas, etc. Ellos por lo tanto, es de interés de seguridad y eficiencia a usar la más baja sensibilidad de programación posible, mientras aun sea confiable y detección constante que acoplen a la necesidad y requerimientos particulares de la situación.

Los siguientes proveen una guía sobre las características de los programas de detección.

Programa	Características de Detección	Sensibilidad Inicial
1	Programa de Aviación para niveles de riesgo normal	35%
2	Programa de Aviación para pistolas y cuchillos de tamaño medio a grande	35%
3	Programa de Aviación para pistolas y cuchillas de caza	35%
4	Programa de Palacio de Justicia para pistolas y cuchillas pequeños a mediano	35%
5	Aplicación para Poder Judicial /prisión que detecte pequeños cuchillos	35%
6	Similar al programa 2	35%
7	Similar al programa 2 con mandos adicionales	35%
8	Barras de acero inoxidable ferrosos y no magnéticos	35%
9	Cuchillos ferrosos y diversos metales	35%
10	Objetos de metal ferrosos pequeños ligeros (cuchillos)	35% to 70%
11	Programa base para todo metal (ideal para creación de programas de realce de detección)	35%
12	Metales ferrosos y no ferrosos	35%
13	Detecta objetos grandes mientras se suprime los metales no ferrosos	35%
14	Detecta objetos grandes no ferrosos mientras suprime objetos ferrosos	35%
15	Detecta objetos no ferrosos de pequeños a mediano objetos inoxidables no magnéticos	35%
16	Detecta objetos de cobre, latón, Níquel y aluminio mientras se suprime otros metales	35%
17	Detecta selectivamente plomo	35%
18	Programa base para todo metal con atenuación del 20%	35%
19	Programa base para todo metal con supresión del espectro positivo	35%
20	Programa base para toda metal con supresión de espectro negativo	35%

3.1 Nivel de seguridad O.T.P.

La O.T.P. simula la respuesta de la detección de un pequeño revolver; y es fabricado bajo especificaciones de la F.A.A. La O.T.P. deberá ser transportada al nivel de la cintura en la parte central. La O.T.P. debe ser detectado al 100% con las personas que caminan a través de la unidad. Este nivel de seguridad es aceptable y es considerado adecuado por muchos Jefes de seguridad para la revisión de armamento del público en general. Las sugerencias de programación están mostradas de la siguiente manera:

Parámetros sugeridos por el nivel de seguridad de O.T.P.

Programa	(PROGRAM=)	1
Sensibilidad Punto de Referencia	(SENSE=)	20 a 35%
Sensibilidad Zona 1	(ZONE 1 % =)	5
Sensibilidad Zona 2	(ZONE 2 % =)	0
Sensibilidad Zona 3	(ZONE 3 % =)	0
Sensibilidad Zona 4	(ZONE 4 % =)	0
Sensibilidad Zona 5	(ZONE 5 % =)	0
Sensibilidad Zona 6	(ZONE 6 % =)	0% o más dependiendo de la cantidad de metal en el suelo

Ajustes pequeños a la sensibilidad base puede requerirse para diferentes lugares. Si el soporte del suelo contiene barras, la sensibilidad en la zona 6 tendrá que incrementar al nivel donde la OTP detecte hasta el nivel del tobillo. Referirse sección 15 a 17

La O.T.P. de la FAA puede ser adquirido desde:

Larry Copello, Inc.
19501 Village Dr.
Sonora, CA 95370
Tel (209) 532-1238
Fax (209) 536-0573

3.2 Prueba del nivel de seguridad de 3 armas de la F.A.A.

La prueba de 3 armas de la F.A.A. de US usa 3 diferentes pequeñas pistolas de características diferentes y la OTP para programar los niveles de detección. Varias pruebas se hacen a través del detector con armas variadas desde la altura de los tobillos hasta los hombros (un total 36 pruebas). Información sobre el procedimiento de prueba de la F.A.A. Puede ser obtenida de:

Federal Aviation Administration
800 Independence Ave., SW.
Washington, DC 20591

Parámetros sugeridos para niveles de seguridad de 3 armas

Programa	(PROGRAM=)	1 y 2
Sensibilidad Punto de Referencia	(SENSE=)	35 a 45%
Sensibilidad Zona 1	(ZONE 1 % =)	5
Sensibilidad Zona 2	(ZONE 2 % =)	0
Sensibilidad Zona 3	(ZONE 3 % =)	0
Sensibilidad Zona 4	(ZONE 4 % =)	0
Sensibilidad Zona 5	(ZONE 5 % =)	0
Sensibilidad Zona 6	(ZONE 6 % =)	0% o más dependiendo de la cantidad de metal en el suelo

3.3 Muy alta seguridad para la detección de alarma

Este nivel de seguridad incluye desde variedades de armas pequeñas hasta diferentes cuchillos.

Parámetros sugeridos para esta seguridad de detección de armas

Programa	(PROGRAM=)	5
Sensibilidad Punto de Referencia	(SENSE=)	35 a 70%
Sensibilidad Zona 1	(ZONE 1 % =)	5
Sensibilidad Zona 2	(ZONE 2 % =)	0
Sensibilidad Zona 3	(ZONE 3 % =)	0
Sensibilidad Zona 4	(ZONE 4 % =)	0
Sensibilidad Zona 5	(ZONE 5 % =)	0
Sensibilidad Zona 6	(ZONE 6 % =)	0% o más dependiendo de la cantidad de metal en el suelo

Tan pronto se aumenta la sensibilidad del punto de referencia se aumenta el nivel de **seguridad**.

4. Aplicaciones industrial

Cuando la gente usa zapatos con punta de acero; reducir la sensibilidad de la Zona 6 (Zona del piso) para evitar alarmas indeseables. Bajo circunstancias donde el suelo contiene pequeñas o nada de barras, la zona 6 puede necesitar una sensibilidad típica negativa de -2 a 5%.

5. Aplicaciones de control de perdidas de material

Algunos de los programas previamente mencionados pueden también servir como ventajosos programas de protección. Los Programas del 5 al 20 están designados específicamente para una demostración de protección ventajosa. Ello es probablemente que uno de estos programas estándares se encuentre según su necesidad. Si no es así, use las características de realce de detección a gusto de cliente de los programas para aplicaciones específicas. Esto es conseguido por la primera selección de un programa estándar que consiga sus necesidades de seguridad y ajustes para una detección optima. Referencia a la Sección 18 para información sobre características de realce de detección de Intelliscan.

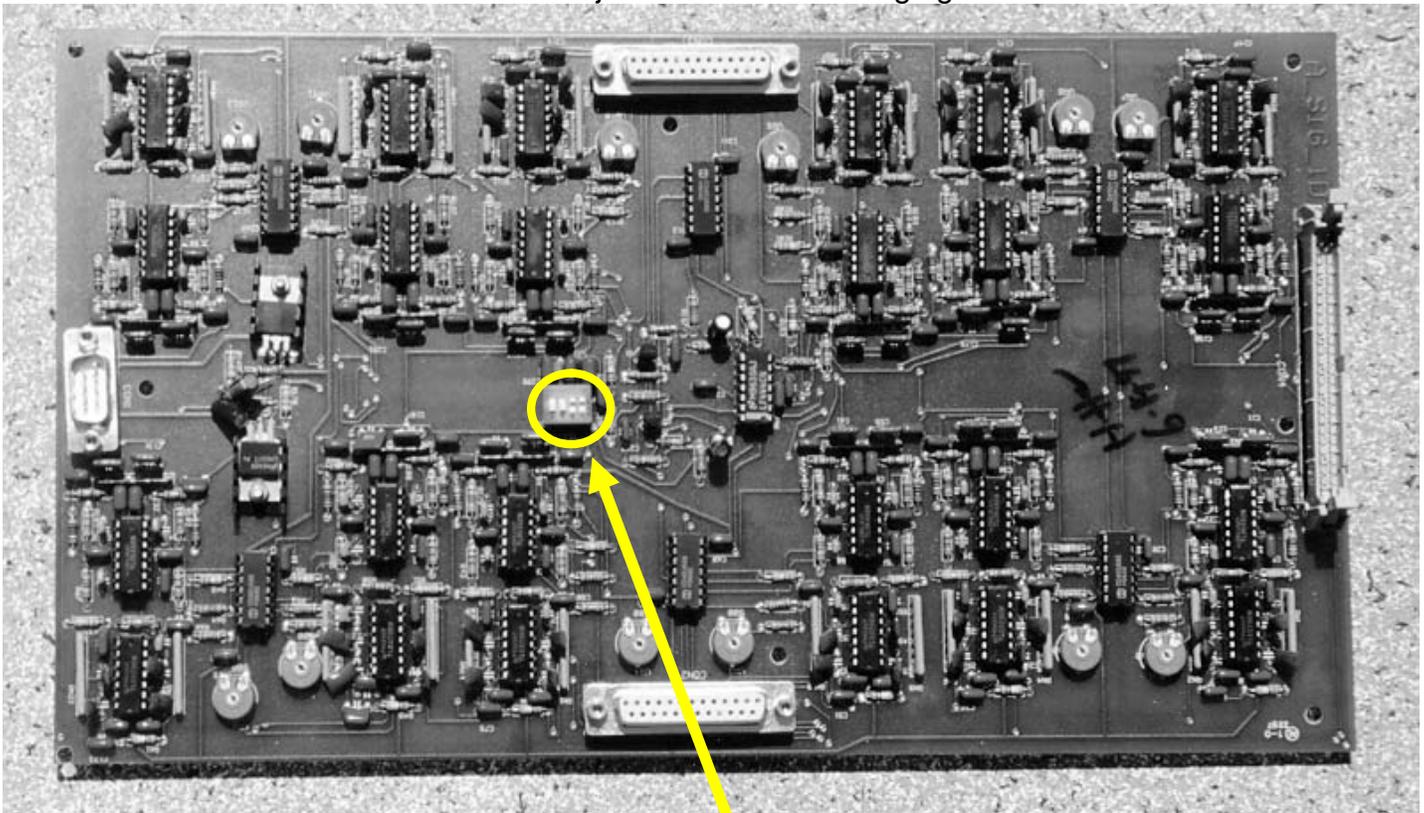
6. Eliminación de falsas alarmas

Las falsas alarmas pueden ser definidas como eventos de alarmas que ocurren cuando uno esta cerca del detector. Estos eventos están causados por interferencias electromagnéticas externas de una frecuencia comparable a la frecuencia de operación de detector. En la práctica, el detector interpreta la interferencia como una señal causada por un metal.

El Intelliscan utiliza un control de algoritmo avanzado y cambios en la frecuencia de operación para inhibir la interferencia, también el ruido. Fuente de interferencia externos incluye a las maquinas de rayos X, monitores, fotocopiadoras, luces fluorescentes defectuosas y líneas de radios.

Si las falsas alarmas ocurren ello puede ser eliminado cambiando la frecuencia de operación del detector. El visualizador del grafico de barras provee de un indicador de interferencia de señal. Una frecuencia debería seleccionarse de tal manera que un numero mínimo de luces LEDs se iluminen.

La frecuencia de operación puede ser cambiada abriendo la parte superior del cerebro ubicada en el tablero análogo y cambiar la frecuencia de operación por medio de los Dip Switch ubicados en el centro de la tarjeta. Refiérase a la sig figura.



DIP SWITCH

El Dip Switch permite seleccionar 16 frecuencias diferentes de operación la cual tiene 4 Dip Switches de 2 polos, y el mover uno de ellos cambia la frecuencia de operación.

Seleccione a prueba y error una frecuencia que elimine las falsas alarmas y minimice el número de luces que se iluminan en la grafica de barras, es recomendable dar un reset al arco detector cada ves que se aga un cambio en los Dip Switch con la tecla de (RST) para garantizar que el arco capte estos nuevos cambios en su frecuencia de operación.

7. Operaciones en paralelo de múltiples detectores

Si los múltiples detectores operan en paralelo, es necesario que operen a frecuencias diferentes.

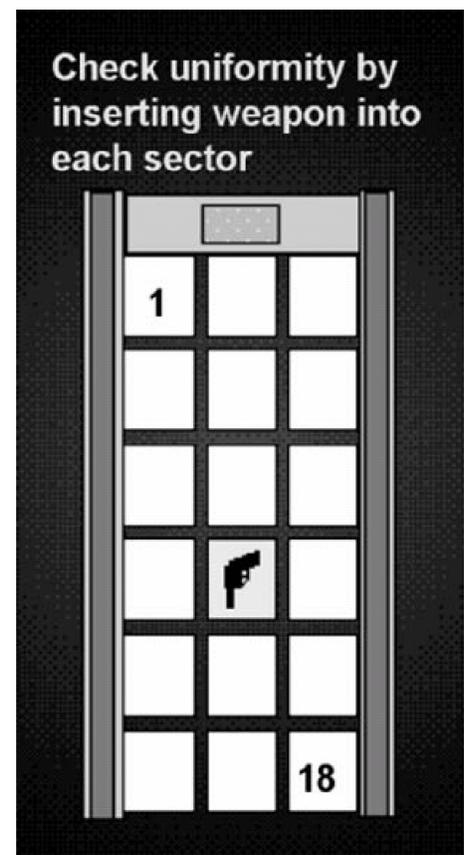
Una falla hará que interactúen y produzcan falsas alarmas.

Pruebe conservando una separación física de 3 pies (0.9 m) o mas.

8. Logrando una detección uniforme

Lograr una detección uniforme es muy importante para reducir falsas alarmas. Para analizar la uniformidad de detección usa un objeto de prueba por ejemplo un OTP ó porte una pelota de acero de 2 pulgadas. Si un OTP es usado, sosténgalo en la parte inferior de un barril con orientación hacia abajo. Pasar con el objeto escogido por la izquierda, centro y derecha de los sectores de cada zona y verificar si la detección es uniforme. Si no existe uniformidad ajuste la sensibilidad de las zonas usando el siguiente procedimiento:

1. Primero ingrese al menú de la pantalla LCD a la zona 1 usando la tecla M coloque 0 % de sensibilidad para la zona 1 y repita el mismo procedimiento desde la zonas 2 hasta la zona 6.
2. Pase el objeto por el centro de la zona 3 y ajuste el punto de referencia de la sensibilidad hasta que se prendan una o dos luces en la barra medidora de metal.
3. De ahí, la uniformidad de las zonas 6,5,4,2 y 1 deberían ser revisadas pasando el objeto y verificar que 1 ó 2 luces de la barra medidora se enciendan. Inicie pasando el objeto por el centro de la zona 6 al nivel del tobillo. Si solo se ilumina las luces verdes la sensibilidad de las zonas deberán ser incrementadas, si 3 o mas luces rojas se iluminan debe bajar la sensibilidad de la zona. Si al ajustar es necesario entrar al menú en la zona 6 ajuste el valor de la zona para producir la iluminación de 1 o 2 luces en el nivel rojo al pasar el objeto de prueba. Ingresando un valor positivo aumenta la sensibilidad y también la respuesta de detección mientras que un valor negativo reduce la detección.
4. Si no existen metales de algún tipo en el piso, solo ajustando al mínimo será necesario. Si el piso contiene metal puede ser necesario incrementar la sensibilidad en la zona 6 hasta 99 %. para compensar las señales perdidas causadas por la barrera. Incremente la sensibilidad en pasos de 1 a 2% hasta que la detección ocurra. Después de cada cambio de sensibilidad, observe la barra de nivel de metal cuando el objeto es pasado a través de la zona de inspección. Si la detección no esta alineada cuando la zona 6 esta puesta en su máximo nivel, una excesiva cantidad de metal en el piso debe de haber. Ver Pág. 16 para el ajuste de procedimiento.
5. Una vez que la zona 6 halla sido ajustada, repetir el procedimiento para la zona 5. Otra vez mas solo una o dos luces deben iluminarse. Si el cambio es necesario deberá ser pequeño (3 a 5%) repetir el procedimiento para las zonas 4,2 y 1.



6. De ahí verificar los sectores izquierdos y derechos de todas las 6 zonas. Si la detección es totalmente no uniforme en algunas zonas, referirse a la sección A, métodos de compensación.

9. Pisos con excesiva estructura metálica

La excesiva cantidad de metal en el piso o techo puede volver inoperable a un arco. El Intelliscan está diseñado para autorregular estas interferencias.

Esta situación cambiante aparece a veces en las construcciones que han sido diseñadas para resistir fuertes ondas explosivas

Si un piso contiene excesiva cantidad de metal, el arma u objetos a inspeccionar no será detectado a nivel del piso. Es posible alinear la detección simplemente incrementando la sensibilidad de la zona 6 con un valor positivo. Incrementar por pasos la sensibilidad en la zona 6 en un 5%, verificando si el arma u objeto inspeccionados son detectados en cada paso.

Si al máximo valor positivo (99%) el arma aun no es detectada será necesario incrementar la sensibilidad. Bajo estas circunstancias el punto de referencia de la sensibilidad debe ser incrementada para lograr la detección a nivel del piso incrementando la sensibilidad de un 5 a 10%. Dejar la zona 6 en 99% de sensibilidad. En caso extremo la sensibilidad puede necesitar ser aumentada en 80 a 90%. Esto causará que la sensibilidad de la zona 1 hasta la zona 5 sea muy alta. Tan pronto un arma sea transportada a nivel del piso puede dar lugar a que se inicie una detección en la zona 4 o en la zona 5. Para prevenir esta alta sensibilidad, reducir la sensibilidad de la zona 1 hasta la zona 5. Esto es archivado al ingresar valores negativos en la sensibilidad en cada zona (PJ. Zonas 1-5=-20%). Un -20% en una zona o más debe insensibilizar esta zona. La respuesta de estas detecciones debe ser ajustada para dar una respuesta similar y ser archivada en la zona 6. Esto significa que la sensibilidad en las partes superiores de las zonas reduce la sensibilidad en el punto de referencia y la zona del suelo es dos veces más sensible. Las zonas deberían ser ajustadas para mantener una detección uniforme, una sensibilidad mínima debería haber en todas las áreas de las zonas de inspección.

Una situación contraria existe si un techo bajo contiene metal, etc. La zona 1 debe ser elevada para compensar las pérdidas de señal.

10. Control de ganancia del eje horizontal

Ajustar la sensibilidad de la zona es equivalente a aplicar el HAGC. Distorsiones similares ocurren en el eje horizontal, si el detector está ubicado cerca de un soporte de metal o un mueble hecho de metal. El metal externo causa detección en respuesta al incremento al lado de las zonas de inspección cercanas al metal y se disminuye en el lado opuesto. Por ejemplo

si el metal esta situado cerca del Panel A la respuesta a la detección será incrementada en el lado A de la zona de inspección y disminuirá en el lado B. Para compensar este efecto la sensibilidad del lado A debe ser disminuida y el lado B deberá incrementarse. La severidad de la distorsión se determina por la cercanía de metal.

Nota: La mejor solución es operar el detector lejos de objetos metálicos, sin embargo no todas las ubicaciones de seguridad permiten esto.

Si el detector no puede ser alejado de la interferencia del metal, el HAGC debería ser usado, para restaurar una detección uniforme. El HAGC, permite la respuesta de detección de canales individuales a ser precisamente controlados. Cuando un objeto externo reacciona con el campo magnético del detector el flujo principal de la zona de detección es distorsionada. Esta condición produce zonas muertas (baja detección) y zonas calientes (regiones de demasiadas sensibilidad) haciendo que todas las zonas sean influenciadas. Si un detector no esta equipado con el control de ganancia del eje horizontal o no se usa, toda la sensibilidad de la zona debería ser compensada por las perdidas en la detección ocurridas en la región muerta. El incremento en la sensibilidad resulta del lado opuesto de la zona, convirtiendo una alta sensibilidad y aumentando las falsas alarmas. La capacidad de ajustar las zonas individuales es particularmente importante debido a que en muchas situaciones los objetos causan distorsión afectando parte del campo de detección.

Si durante el procedimiento de ajuste de la sensibilidad de la zona (descrita en la sección 15) se descubre alguna zona no uniforme en el sector izquierdo o derecho, ajuste el control de ganancia de eje horizontal (canal de Balance) si es necesario. Por ejemplo: los ajustes serán necesarios si el lado de una zona produce una baja (solamente una luz verde) o alta (mas de dos luces rojas) de objetos que son pasados a través de ellos. Los siguientes procedimientos deben ser adoptados:

1. Antes de hacer un ajuste en el balance del canal siga el procedimiento descrito en los puntos 8.1. a 8.6. para ajustar la respuesta de detección en el sector central de cada zona horizontal.
2. Después revise los lados derechos e izquierdos de las zonas 1 a la 6 y hacer los siguientes ajustes si su respuesta de detección esta significativamente diferente.
3. Para obtener el acceso a la función (Balance de Canal) HAGC "HAGS PASS" Posicionarse en el menú principal del LCD e ingresar los 6 dígitos 1,2,3,4,5,6, y presione la tecla Enter. Esto provee el acceso al submenú HAGC. Cada zona tiene un canal de detección A y B, cuya sensibilidad puede ser controlada en pasos de 1% de -99% a +99%. Cuando el lado del panel A se encuentra a la izquierda de la cabecera y el lado B a la derecha. El primer sub menú se lee de la siguiente manera "A1 Sens %=0" y la segunda posición "B1 Sens %=0". Ingresando un valor positivo en el rango de 1 a 99% se incrementa la sensibilidad del lugar que es seleccionado. Si A1 es seleccionado y el valor del 50% es ingresado, la respuesta de detección de la parte A se incrementará. Si B1 es seleccionado y el valor de 50% es ingresado a la derecha de la zona, se atenuará la sensibilidad.
4. Comience la prueba de uniformidad revisando la respuesta de detección del lado A de la zona 1. Pasar un objeto a una distancia de 7 a 8 pulgadas (190 mm) del lado del

panel A. La uniformidad es correcta si uno o dos luces rojas se iluminan en el grafico de barras. Si solamente las luces verdes se encienden incrementa la sensibilidad de A1 hasta que ocurra la iluminación. Si mas de dos luces rojas se encienden la sensibilidad de A1 deberá ser reducida ingresando una señal negativa e incrementando hasta que solamente 1 o 2 luces se enciendan.

5. Ahora pase al objeto de prueba de 7" a 8" en el lado del panel "B" y ajuste la sensibilidad de "B1" adecuadamente.
6. Después de hacer los ajustes en el lado "B" revise el lado "A" y el centro de detector.
7. Una vez uniforme la zona 1, pase a "A2 Sens % =: _" y "B 2 Sens % =:_:" y repita el procedimiento.
8. Repita para todas las zonas.
9. **Si no puede conseguir la uniformidad en la zona, mueva el detector fuera de la interferencia del metal. En algunos casos es necesario solo mover el arco a una distancia de 2 a 3" (50 – 75 mm) sin salirse del rango de control de ganancia del eje horizontal.**

11. Características avanzadas : Opción "Realce de detección"

El Intelliscan puede ser equipado con una función opcional de identificación de metal y un ecualizador de canales que manipula la respuesta de detección selectiva de objetos o materiales de metal. Por ejemplo: Una fábrica que produce aluminio puede aumentar su seguridad, usando la ecualización de los canales que selectivamente realizan la respuesta de detección de objetos elaborados de aluminio. Al mismo tiempo material ferrosos puede ser discriminado de nuevo

11.1 Necesidad para el realce de la detección

En teoría un perfecto arco detector de metales origina una respuesta de detección idéntica para todos los objetos de igual tamaño e independientemente de su composición metálica. En realidad, los detectores de metal responden diferentemente, originando señales de objetos hechos de metales diferentes. La situación es complicada cuando un objeto es elaborado por la combinación de metales ferrosos y no ferrosos. Las características de los metales tales como permeabilidad, conductividad, espesor del material y respuesta al calor influyen en el camino en el que el objeto del metal interactúe con el detector.

La detección es también influenciada por la forma y tamaño del objeto y por la orientación en que el objeto es transportado.

Desde la perspectiva de operación, pueden producir resultados impredecibles según la composición del metal por ejemplo: Una pequeña arma puede generar una respuesta de detección fuerte que un arma que es físicamente más grande. El realce de detección

permite al usuario enfocar la atención sobre los objetos difíciles a detectar y optimizar su perfil de detección.

Para más información con la opción de reales de detección por favor contactarse con departamento de Ranger o ver la pagina www.rangersecurity.com.

Sección 6. Mantenimiento y reparación

No hay uso de controles ajustables fuera de la unidad. Si el equipo falla contactarse con el departamento de soporte técnico de la fábrica. El equipo debe ser revisado solo por personal calificado.

Ranger Security Detectors
11900 Montana Ave.
El Paso, TX
79936
(915) 590-4441

Sección 7. Garantías de los fabricantes

Ranger Security Detectors Inc. garantiza el equipo por posibles defectos de fábrica, bajo uso normal por un periodo de 2 años. La garantía entra en vigencia después de la aceptación

final de parte del cliente y cubre las partes y trabajo en fábrica, El Paso, TX, por un período de doce (24) meses. Esta garantía no cubre defectos, mal funcionamiento, faltas de rendimiento o daños a la unidad que resulten del uso de manera distinta a la normal.